



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA MEXICANA ANTE
LA GLOBALIZACION EN EL MUNDO DE LOS 90'S:
LA NUEVA CULTURA EMPRESARIAL DESDE LA
PERSPECTIVA DE LA INGENIERIA INDUSTRIAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
AREA: INGENIERIA INDUSTRIAL
P R E S E N T A N :
LUIS MIGUEL HERNANDEZ CHACON
MANUEL VEGA NOLASCO

ASESOR DE TESIS: ING. ANTONIO CORDERO HOGAZA



MEXICO, D. F.,

1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA MEXICANA ANTE LA GLOBALIZACION EN
EL MUNDO DE LOS 90's: LA NUEVA CULTURA EMPRESARIAL DESDE LA
PERSPECTIVA DE LA INGENIERIA INDUSTRIAL**

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la tendencia económica mundial y en base a ello establecer el nuevo perfil del Ingeniero Industrial director de la pequeña y mediana empresa mexicana, para poder hacer frente a la guerra comercial por bloques.

OBJETIVOS PARTICULARES:

- a) Determinar los factores de mayor influencia en el desarrollo de los países.
- b) Hacer un ejercicio de explicación de las transformaciones y transiciones internacionales a partir del futuro económico y comercial del mundo.
- c) Entender los rumbos de los cambios que determinarán las alternativas a las micro y pequeñas empresas mexicanas.

OBJETIVO ESPECIFICO:

Diseñar el perfil del Ingeniero Industrial en la dirección de las micro y pequeñas empresas mexicanas.

INDICE

INTRODUCCION.

I.- ECONOMIAS GLOBALIZADAS: LA NUEVA COMPETENCIA.

- I.1 Factores de desarrollo en un país: ¿Qué es lo que produce el desarrollo?
 - I.2 Tendencia mundial.
 - I.3 Europa 92: El Tratado de Maastricht.
 - I.4 El bloque de América del Norte: TLC.
 - I.5 La Cuenca del Pacífico: Los "tigres" de Oriente.
 - I.6 Retos de fin de siglo.
- HEMEROGRAFIA.

II.- MEXICO ANTE UN NUEVO PANORAMA COMERCIAL.

- II.1 Situación actual de la micro y pequeña empresa en México.
 - II.2 Debilidades y fortalezas.
 - II.3 La nueva competencia internacional.
 - II.4 Entorno sindical.
 - II.5 Entorno político.
 - II.6 Entorno educativo.
 - II.7 Entorno ecológico.
- HEMEROGRAFIA.

III.- LA FUNCION DEL EMPRESARIO MEXICANO ANTE LOS FUTUROS RETOS DE COMPETENCIA.

- III.1 La actitud del empresario mexicano.
 - III.2 El concepto de liderazgo.
 - III.3 Principios de excelencia directiva.
- HEMEROGRAFIA.

IV.- LOS VALORES DEL EMPRESARIO MEXICANO Y LA INGENIERIA INDUSTRIAL.

IV.1 Rasgos culturales y estilo gerencial del empresario mexicano.

IV.2 La ética empresarial.

IV.3 Miopía de la comercialización.

V.- EL EMPRENDEDOR: MITOS Y RESISTENCIAS A LOS MERCADOS MUNDIALES.

V.1 Dependencia económica.

V.2 Dependencia tecnológica.

V.3 Dependencia cultural-empresarial.

HEMEROGRAFIA.

VI.- LA NUEVA CULTURA EMPRESARIAL, EN LO GENERAL, EN LO PARTICULAR Y EN LO ESPECIFICO.

VI.1 Importancia de la Ingeniería Industrial.

VI.2 Postura de la empresa ante el cambio.

VI.3 La capacitación y la Ingeniería Industrial.

VI.4 La productividad y la Ingeniería Industrial.

VI.5 La calidad y la Ingeniería Industrial.

VI.6 Programa de cultura de excelencia y calidad total.

VII.- ESTRATEGIAS PARA EL FUTURO: LA CULTURA DE LA RAPIDEZ.

VII.1 Un nuevo enfoque ante el cambio.

VII.2 El propósito de la organización.

VII.3 Una nueva generación de empresarios.

VII.4 Principios para lograr la productividad.

VII.5 Productividad mercadológica.

VII.6 Estrategias generales, particulares y específicas.

VII.7 Servicio: La otra calidad.

VII.8 Implantando una cultura de excelencia.

VII.9 Alvin Toffler y sus científicas predicciones en los 90's.

HEMEROGRAFIA.

VIII.- EL INGENIERO INDUSTRIAL EN LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, Y LA PRACTICA DE LA EXCELENCIA EN MEXICO.

VIII.1 La Ingeniería Industrial y su directa intervención en los retos futuros.

VIII.2 El nuevo perfil del Ingeniero Industrial.

VIII.3 Estructura del Premio Nacional de Calidad.

CONCLUSIONES.

ANEXOS: A. ENTREVISTAS.

B. DECRETO DEL PREMIO NACIONAL DE CALIDAD.

C. INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA EN MEXICO.

D. PLANES DE ESTUDIO DE INGENIERIA INDUSTRIAL EN ESTADOS UNIDOS, JAPON Y MEXICO.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

Los signos actuales de la economía y la forma en que se viene desarrollando la nueva competencia mundial hacen necesario encontrar una fórmula que sirva a México, y en concreto a la micro, pequeña y mediana empresa, para hacer frente a la nueva economía globalizada, cuyos protagonistas han estado marcando el ritmo a nivel internacional, junto con cada uno de sus respectivos bloques.

Esta tesis pretende ser una exposición aplicada de la formación recibida en la escuela, a la vez que intenta dar una "voz de alerta" a las empresas mexicanas; asimismo, es una búsqueda de un modelo adaptable a las necesidades propias de nuestro país para lograr el éxito a través de un respetable nivel de competencia mundial, en lo general, en lo particular, y en lo específico.

Con el afán de transmitir principios de excelencia en el contenido son desarrollados algunos puntos que consideramos son clave: productividad, calidad, capacitación y servicio; unos en mayor grado que otros o más específicamente, pero todos encaminados a mostrar los aspectos que conducen a la satisfacción de las expectativas del mercado consumidor, y con ello a la permanencia de la empresa y a su logro de objetivos. Después de explicados todos estos puntos incorporamos el concepto "Cultura de la rapidez" como un estilo de vida para las empresas que pretendan tener un adecuado desempeño ante esta nueva competencia.

Este concepto tiene como finalidad enriquecer a las empresas con un valor llamado conocimiento, para así reestructurar el servicio tradicional a través de un efectivo y rápido manejo de información, agregando además un tiempo de respuesta eficaz, claro está, conservando los otros factores.

Una vez ubicados los principios de excelencia y destacada su importancia en un nuevo enfoque de cambio, presentamos la nueva visión que deben tener los Ingenieros Industriales, no del mañana, sino de ahora, para establecer una práctica de labores encaminadas a la excelencia.

Finalmente, hay que hacer una aclaración en cuanto a la aplicación de fondo de los conceptos aquí presentados; no pretendemos llevar a cabo una transculturización, más bien buscamos enriquecer nuestra cultura a través de una actitud de cambio y superación, buscamos reforzar nuestros valores y no adoptar otros ajenos a nosotros, buscamos un compromiso formal de querer aportar mejoras y cambios pensando en el futuro y con la firme idea de que siempre alcanzaremos todo cuanto queramos -y sea alcanzable- mediante una lucha tenaz y armoniosa de esfuerzos concentrados. Pero para lograr esto hay que prepararnos constantemente y trabajar bien y rápido, ya que el único lugar donde se encuentra éxito antes que trabajo es en el diccionario.

Lo importante es mirar a nuestro alrededor y luego ver hacia nosotros, identificar nuestros puntos débiles y nuestras oportunidades de cambio, y así tomar acciones encaminadas a superar esas debilidades, no podemos seguir creyendo que vamos por buen camino si no nos comparamos con el resto del mundo, no podemos seguir aislados por más tiempo porque entonces la nueva competencia nos comparará -y a veces en forma dolorosa- en esta "Tercera Guerra Mundial": La Globalización Económica.

**LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA MEXICANA ANTE
LA GLOBALIZACION EN EL MUNDO DE LOS 90's:
LA NUEVA CULTURA EMPRESARIAL DESDE LA
PERSPECTIVA DE LA INGENIERIA INDUSTRIAL**

No hay viento favorable para quien no sabe a dónde va.

Séneca

ECONOMIAS GLOBALIZADAS: LA NUEVA COMPETENCIA

- 1.1 Factores de desarrollo en un país:
¿Qué es lo que produce el desarrollo?**
- 1.2 Tendencia mundial.**
- 1.3 Europa 92: El Tratado de Maastricht.**
- 1.4 El bloque de América del Norte: TLC.**
- 1.5 La Cuenca del Pacífico: Los "tigres" de oriente.**
- 1.6 Retos de fin de siglo.**

ECONOMIAS GLOBALIZADAS: LA NUEVA COMPETENCIA

-
- I.1 Factores de desarrollo en un país:
¿Qué es lo que produce el desarrollo?**
 - I.2 Tendencia mundial.**
 - I.3 Europa 92: El Tratado de Maastricht.**
 - I.4 El bloque de América del Norte: TLC.**
 - I.5 La Cuenca del Pacífico: Los "tigres" de oriente.**
 - I.6 Retos de fin de siglo.**
-

FACTORES DE DESARROLLO EN UN PAIS: ¿QUE ES LO QUE PRODUCE EL DESARROLLO?

México durante muchos años se mantuvo hermético ante los cambios que se sucedían en el entorno internacional. Hoy finalmente ha decidido participar en esta apertura comercial, que tiene como idea central la búsqueda y conquista de la riqueza; entendiéndose por riqueza, no la cantidad de recursos naturales que posee una nación, ni la tecnología con que cuenta un país, sino más bien el grado de desarrollo que se ha logrado a través del éxito obtenido en el plano personal, familiar y nacional.

Sin temor a equivocarnos podemos decir que no sólo México -también otros países subdesarrollados- ha centrado una gran preocupación en su desarrollo, como única panacea para obtener el bienestar propio con miras a un futuro mejor ante esta eminente "Tercera Guerra Mundial": **La Economía Globalizada.**

Las naciones subdesarrolladas siempre se han preguntado: ¿qué es lo que produce el desarrollo?, y ¿cómo es que las naciones desarrolladas han obtenido su riqueza?, tratando así de obtener respuesta a la esencia de este fenómeno: El Desarrollo.

Algunos sostienen que la explicación del desarrollo de un país está en su antigüedad, otros, en la cantidad de recursos que posee, y algunos más, en la inteligencia de sus habitantes; para nosotros ninguno de los motivos citados anteriormente es un buen argumento, debido a tres razones fundamentales:

- El primero no se puede aceptar, ya que países como India, China, Egipto, México y otros, actualmente son subdesarrollados y cuentan con una antigüedad respetable.
- El segundo tampoco es válido, porque si tomáramos como referencia a Japón nos daríamos cuenta de que su desarrollo no lo pudo haber basado en los recursos naturales, ya que no cuenta con éstos, como México.

- El tercero mucho menos, ya que algunos estudiantes de países pobres ingresan a universidades de países ricos, y destacan como alumnos.

Octavio Mavila Medina, por su parte, plantea un "Decálogo de Desarrollo" como la razón misma del desarrollo de los países industrializados; opinión que, dicho sea de paso, compartimos plenamente.

Centrándonos más en el estudio de la razón del desarrollo de un país, encontramos precisamente ahí una respuesta más sana y creíble. El principio que rige a este planteamiento es que dirige su atención a las actitudes de la gente como base principal para obtener el desarrollo, y no a la cantidad de recursos naturales, tecnología, equipos y herramientas, como se creía anteriormente.

Las actitudes que señala el Decálogo de Desarrollo son:

- 1.- Orden.
- 2.- Limpieza.
- 3.- Puntualidad.
- 4.- Responsabilidad.
- 5.- Deseo de superación.
- 6.- Honradez.
- 7.- Respeto a los derechos de los demás.
- 8.- Amor al trabajo.
- 9.- Respeto a la ley.
- 10.- Afán de ahorro e inversión.

La justificación del Decálogo de Desarrollo se puede ejemplificar por medio de la antigua Inglaterra: los recursos naturales eran aprovechados al máximo y el trabajo duro tenía como fin la riqueza de las personas. Esto se lograba gracias a que pensaban que Dios los había enviado a la tierra a explotarla y a gozar de su riqueza; y en su afán por conseguir esta riqueza multiplicaron esfuerzos de trabajo.

Además se dieron cuenta que la puntualidad de la gente era fundamental para obtener mayor producción. Así, hacían una selección de quienes contaban con mayor responsabilidad, orden y limpieza, como una medida para perfeccionarse cada día más.

Otro punto importante fue el respeto al derecho de los demás para trabajar en armonía y producir más; al igual, se percataron de que la única forma de hacer que los trabajadores laborarán adecuadamente era mediante una ley, con la que se concillaban intereses.

La gente que se moldeó de esta manera sin querer generó lo que hoy nosotros nombramos Decálogo de Desarrollo, mismo que los llevó en ese entonces a la obtención de resultados benéficos, no sólo para unos cuantos, sino para su país.

Lo realmente difícil es aplicar estos principios, es por eso que uno se pregunta: ¿cómo hacer que las actitudes necesarias referentes al desarrollo se comprometan en nuestras mentes, y hagan proceder a la gente en la forma como actúan la mayoría de las personas en un país desarrollado?

La respuesta es sencilla: a través de la tarea compartida de todos por obtener un desarrollo económico más estable; tarea en la que debemos comprometernos, teniendo siempre en mente que si no hay bienestar, no hay progreso, ya que esta conquista la tenemos que hacer con un esfuerzo en conjunto, no de uno solo.

Creemos que el Decálogo de Desarrollo son actitudes formadas y desarrolladas en base a la educación recibida, y que ésta juega un papel fundamental en la práctica de estas actitudes, es por eso que si no se recibe una educación adecuada será más difícil adoptar estas características en la vida diaria, pero no imposible.

Podemos mencionar que los diferentes niveles de crecimiento económico en los países ricos -Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia y Canadá, entre otros-, la capacidad para controlar su inflación, salarios, exportaciones y otros índices económicos, coinciden casi siempre con el porcentaje de su gente que practica el Decálogo de Desarrollo. En las gráficas (Figuras 1.1a y 1.1b) mostramos algunas de estas diferencias.

En comparación con los países subdesarrollados el porcentaje de vivencia del decálogo es alto en los países desarrollados, de 25% pasa a situarse en 1%, haciendo saltar a la vista que el efecto de una mayor o menor adecuación del comportamiento personal al decálogo, determina el éxito o el fracaso del individuo en la vida, así como el crecimiento económico de su país.

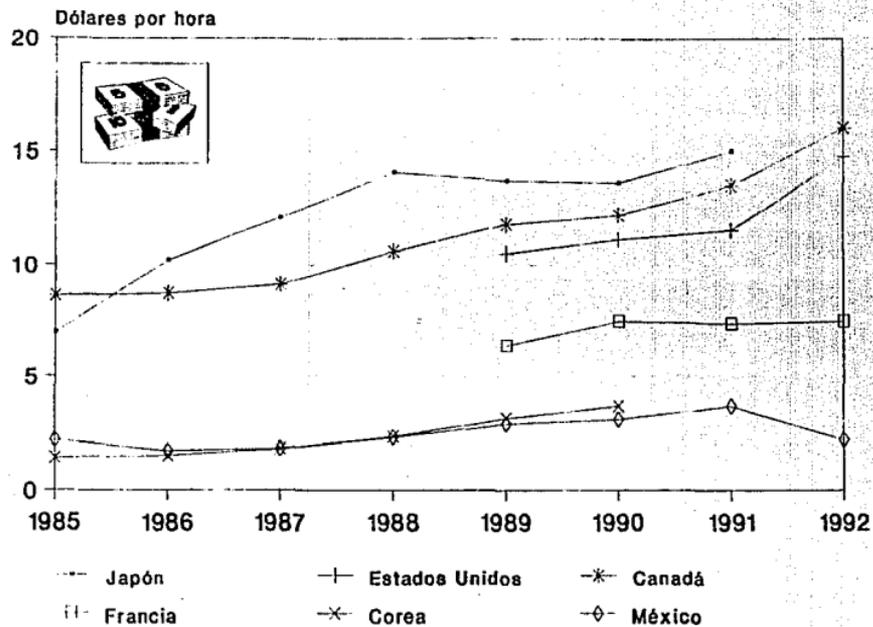
INFLACION EN NORTEAMERICA, 1981-1991
(%)

	Canadá	Estados Unidos	México
1982	10.80	8.20	98.80
1983	5.90	3.20	80.80
1984	4.30	4.30	59.20
1985	4.00	3.50	63.70
1986	4.20	1.90	105.70
1987	4.30	3.60	159.20
1988	4.00	4.10	51.70
1989	5.00	4.80	19.70
1990	4.80	5.50	29.90
1991	5.60	4.20	18.80

* Bases Múltiples de Valores.

Figura 1.1a

SALARIOS EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA



Por ahora nosotros, país subdesarrollado y por lo tanto subadministrado, subvaluado, subeducado, subalimentado y subgobernado, tenemos por delante un buen trecho que recorrer para lograr la realización personal, empresarial y nacional, por lo que no debemos desistir en la lucha por un México mejor; debemos unir esfuerzos con la mentalidad de ser siempre mejores en lo que hacemos, para así, algún día no muy lejano -esperemos- poder alcanzar el "sueño dorado" de toda nación subdesarrollada: ser un país de primer mundo.

TENDENCIA MUNDIAL.

Conocer el futuro es algo que todos en algún momento hemos deseado, pero también es algo que nadie ha logrado. Es por eso que al hablar de tendencias más que profetizar queremos decir qué es lo que está sucediendo en el comercio mundial, principalmente, y cómo un grupo de países actúan y actuarán de manera similar, siguiendo el ejemplo de otros.

Así, hoy que estamos por presenciar el despertar de un nuevo siglo hay quienes empiezan a augurar lo que ocurrirá en los próximos años, nosotros presentamos conclusiones obtenidas de la investigación realizada para la elaboración de este trabajo y esperamos que sirvan de algún modo para saber qué es lo que el destino nos depara y actuar conforme a los hechos.

Son muchos los cambios que han ocurrido en este fin de siglo: innovaciones tecnológicas, relaciones políticas y uniones comerciales, entre otros, dejando como huella una manifestación de cambio acelerado que ha realzado la conciencia y nos obliga a examinar nuestros valores e instituciones. Estos cambios tardan en presentarse, pero una vez instalados no hay quien no sea víctima de los acontecimientos que originan.

Como principales características que han marcado y marcarán el desarrollo de estos tiempos, tenemos:

- 1.- Las economías globalizadas.
- 2.- El cambio de expectativa de corto a largo plazo.
- 3.- La descentralización.
- 4.- La "tranquilidad" mundial por el no armamentismo.
- 5.- La adopción de estilos de vida.
- 6.- El auge de los países de la Cuenca del Pacífico.
- 7.- La cultura de la rapidez.
- 8.- La atención prestada a la educación.
- 9.- La cultura de excelencia.

10.- El desempeño de la mujer en la vida social, económica y política.

11.- La confianza y atención en el hombre mismo.

12.- El cuidado del medio ambiente.

En general, puede decirse que la tendencia mundial es hacia la libre empresa y el reto es adecuarnos a ello. En el siguiente diagrama (Figura 1.2a) presentamos una comparación entre los diferentes sistemas económicos y la tendencia, la cual hemos representado mediante un rombo.

Esta comparación la hicimos relacionando áreas. El patrón usado para dicha relación fue precisamente la tendencia: La Libre Empresa. Aunque visualmente se demuestra que la libre empresa tiene cierto predominio sobre los otros sistemas, matemáticamente esta demostración puede sustentarse mediante las siguientes operaciones:

Area del patrón de comparación: bd

$$\begin{aligned} \textcircled{A} \quad \text{Area} &= \frac{bd}{2} + \frac{b}{8} \frac{2d}{3} + \frac{bd}{4(3)(2)} \\ &= \frac{bd}{2} + \frac{2bd}{24} + \frac{bd}{24} = \frac{bd}{2} + \frac{3bd}{24} = \frac{5bd}{8} \end{aligned}$$

$$\text{Comparación: } \frac{5bd}{8} < bd$$

$$\begin{aligned} \textcircled{B} \quad \text{Area} &= \frac{(4b)(2d)}{5(3)(2)} + \frac{(4b)(4d)}{5(2)(3)} \\ &= \frac{4bd}{15} + \frac{8bd}{15} = \frac{4bd}{5} \end{aligned}$$

$$\text{Comparación: } \frac{4bd}{5} < bd$$

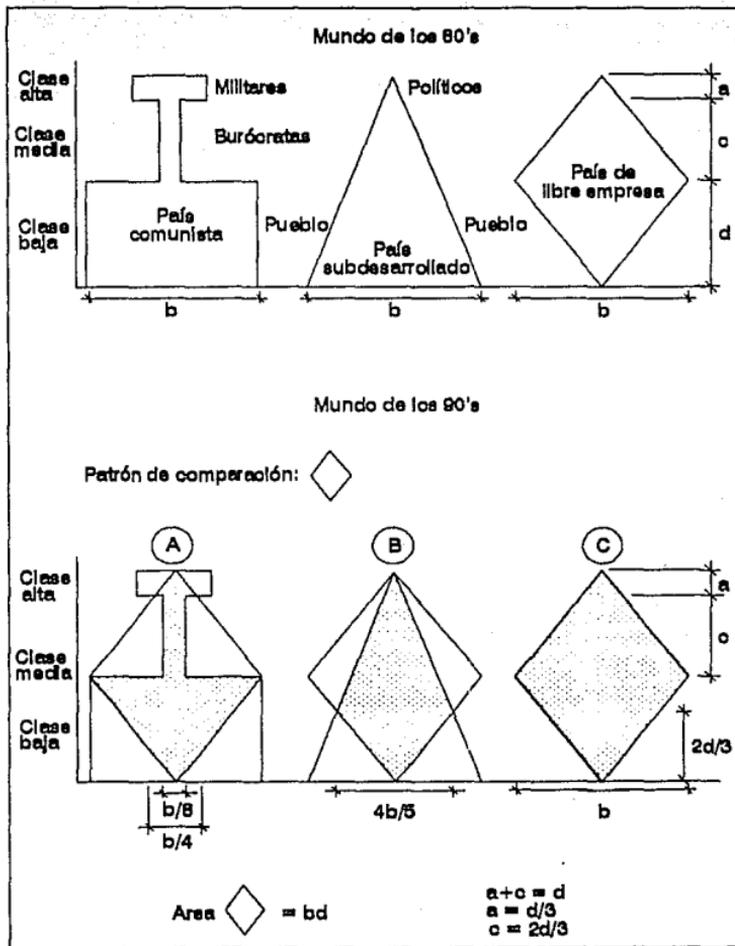


Figura 1.2a

© Area - bd

Comparación: $bd \leq bd$

Como era de esperarse, la libre empresa involucra la participación de un mayor número de habitantes y esto, en combinación con otros factores, origina un beneficio también mayor para esta población, es decir, hay menos pobres.

En la ilustración puede verse que el sistema en donde es beneficiado un mayor número de habitantes es la libre empresa, y aunque Gorbachov afirme que el socialismo no está muerto o dormido, nosotros estamos convencidos de que el sistema que prevalecerá es el de la libre empresa ya que los hechos lo demuestran.

Para poder andar por el rumbo que marca la tendencia mundial es necesario enfocarnos en algunos aspectos que a su vez forman también parte de la tendencia misma:

- 1.- No puede pretenderse formar parte del mundo moderno mediante la apertura económica exclusivamente, junto con ella debe darse también un cambio político, social y cultural.
- 2.- En los procesos de cambio debe destacarse la participación de gente preparada, gente competitiva y consciente de la realidad.
- 3.- Si nos mantenemos estáticos ante los avances mundiales el fracaso es inminente. La nueva realidad demanda una cooperación internacional y conciencias globales para solucionar los problemas.

Tal vez existan otros síntomas mundiales que caractericen nuestros tiempos, pero consideramos que estos son los principales y en base a ello debemos prepararnos como individuos, familias, empresas y país, para encajar en el ritmo del mundo en que vivimos.

EUROPA 92: EL TRATADO DE MAASTRICHT.

Europa logró establecer un mercado de libre comercio y pronto configurará una integración monetaria total a pesar de contar con grandes diferencias políticas, guerras internas y diferentes niveles de desarrollo económico.

En 1952 se establece, como primer paso, la Comunidad Europea para el Carbón y el Acero. En 1957 se firma el Tratado de Roma, cuya finalidad es convertir a Europa en una sola unidad. Así, en este año, es creada la Comunidad Económica Europea (CEE) -conocida también como Mercado Común Europeo- con la participación de seis miembros: Francia, Italia, República Federal de Alemania -ahora Alemania-, Bélgica, Holanda y Luxemburgo. Este grupo de países se propuso la integración económica, así como la colaboración política, entre sus miembros. Posteriormente se incorporaron Grecia, Irlanda, Portugal, España, Inglaterra y Dinamarca.

Más tarde se conforma la Comunidad Europea (CE), resultado de la fusión de diferentes organismos europeos: la Comunidad Europea del Carbón y el Acero, la Comunidad Europea de la Energía Atómica y la Comunidad Económica Europea.

Sin lugar a dudas la Comunidad Europea es el bloque más conocido de Europa, debido a las características que se establecen para llevar a cabo lo que conocemos como Tratado de Maastricht. Pero existe otro convenio que no ha sido difundido sino hasta últimamente.

Este acuerdo se llevó a cabo en 1960, en la Convención de Estocolmo, y recibió el nombre de Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), la cual constituye una zona de libre comercio integrada por Austria, Islandia, Noruega, Suecia, Liechtenstein, Suiza y Finlandia.

Dinamarca y el Reino Unido también eran miembros de la asociación, pero se retiraron cuando ingresaron a la Comunidad Europea en 1973 (*).

* ¿Qué es el TLC?
SECOFI, 1992.

Pero hoy por hoy el punto de atención en Europa se centra en el Tratado de Maastricht.

En diciembre de 1991 los doce países miembros de la Comunidad Europea (Alemania, Bélgica, Dinamarca, Grecia, España, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal y Reino Unido) firmaron en Maastricht, Holanda, un convenio mediante el cual se establecía la unión de éstos. De esta forma, la decisión de eliminar las fronteras y crear un mercado único, con una moneda y un banco central comunes, así como una plena armonización de sus políticas fiscales, se formalizó después de 34 años de constituida la CEE.

Dicho tratado busca unificar económica y políticamente a los miembros de la CE a través de una moneda única, el ecu, que sea capaz de equilibrar el poderío actual del dólar; y en lo geográfico, abrir las fronteras de estos países a sus ciudadanos.

El Tratado de Maastricht oculta mucho de fondo, dicen los diarios: "Ante el desmoronamiento del segundo mundo encabezado por la ex-URSS el primer mundo liderado por Estados Unidos se agigantó. No se trata de un conflicto entre la unión americana y los países occidentales europeos, pero sí es un intento velado por ocupar la jerarquía que antes ostentaba Rusia, de ahí la creación de una nueva moneda, facilidades para traspasar las fronteras y básicamente, las alternativas para una cooperación más estrecha entre las naciones de la CE" (*).

Una tabla comparativa (Figura 1.3a) de los volúmenes de inversión extranjera de las tres economías más importantes del mundo nos muestra que Estados Unidos era el país con mayor inversión extranjera en 1980, teniendo casi la mitad de la inversión extranjera mundial. Para el año de 1989 el predominio pasó a poder de la CE, quedando Estados Unidos en segundo lugar con el 28.31% de la inversión mundial; Japón poseía el 11.48% y la CE el 40.76%.

En relación con el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, la inversión de la CE en cada uno de los países miembros de éste (Figura 1.3b) ha venido incrementándose, siendo mayor en Estados Unidos, Canadá y México, respectivamente.

* El Financiero
22 de diciembre de 1992.

INVERSION EXTRANJERA DE LAS TRES ECONOMIAS MAS IMPORTANTES
(miles de millones de dólares)

PAIS	1980	% DEL TOTAL MUNDIAL	1989	% DEL TOTAL MUNDIAL
Estados Unidos	220	46.41	380	28.31
Comunidad Económica	153	32.28	547	40.76
Japón	20	4.22	154	11.47
Triada	393	82.91	1,081	80.55
Mundial	474		1,342	

• Fuente:
9 de diciembre de 1992.

Figura 1.3a

INVERSION DE LA COMUNIDAD EUROPEA EN NORTEAMERICA
(millones de dólares)

	Estados Unidos	Canadá	México
1981	64,145	10,349	ND
1982	74,012	10,645	ND
1983	82,268	10,821	ND
1984	98,555	12,768	2,032
1985	108,004	13,987	2,461
1986	127,221	17,299	3,203
1987	161,061	18,998	3,878
1988	188,342	22,438	4,038
1989	216,132	24,365	4,642
1990	229,913	ND	ND

ND = No Dato

* Excluido.
9 de diciembre de 1992.

Figura 1.3b

A manera de resumen presentamos a continuación una breve cronología de lo acontecido en torno al Tratado de Maastricht en el año de 1992:

- Febrero 7:

Los ministros de Relaciones Exteriores y Finanzas de la CE firman el Tratado de Maastricht.

- Abril 4:

El escudo portugués se incorpora al Mecanismo Europeo de Paridades Cambiarias (MEPC) del Sistema Monetario Europeo.

- Mayo 2:

Los ministros de Relaciones Exteriores y los países de la Asociación Europea de Libre Comercio firman un acuerdo para crear a partir de enero el área económica.

- Mayo 22:

Francia y Alemania lanzan el proyecto de integrar un ejército conjunto de 35,000 hombres con el propósito de transformarlo en el núcleo de un futuro ejército europeo.

- Mayo 27:

Suiza pide su incorporación a la CE.

- Mayo 28:

Los ministros de Relaciones Exteriores resuelven prohibir el intercambio comercial con Serbia y Montenegro en un intento por lograr el fin de la violencia en Bosnia Herzegovina.

- Junio 2:

Los dinamarqueses rechazan sorpresivamente el Tratado de Maastricht por medio de un plebiscito. El "sí" obtiene 49.3% de los votos frente a un 50.7% del "no".

- Junio 3:

El Presidente francés Francois Mitterand anuncia la realización de un plebiscito para que sus compatriotas opinen sobre Maastricht.

- Junio 4:

Los ministros de Relaciones exteriores de la CE resuelven presionar en favor de la ratificación del tratado en otros Estados miembros no más allá de fines de 1992 a pesar del rechazo danamarqués.

- Junio 18:

Los irlandeses aprueban el Tratado de Maastricht por un margen de dos a uno.

- Junio 19:

La Asamblea Nacional de Francia aprueba emiendas constitucionales requeridas por el Tratado de Maastricht.

- Junio 27:

Los líderes de la CE reunidos en Lisboa ratifican su decisión de seguir adelante con la negociación del tratado, quedá prohibida la incorporación de nuevos miembros hasta que se complete el proceso.

- Julio/Agosto:

La creciente oposición al Tratado de Maastricht, atribuida al electorado francés en las encuestas, agudiza las tensiones en los mercados monetarios.

- Septiembre 17:

El Comité Monetario de la CE dice que la lira ha sido suspendida transitoriamente del MEPC, la peseta es devaluada 5%.

- Septiembre 20:

Los electores franceses aprueban el tratado por estrecho margen en un plebiscito.

- Noviembre 4:

El gobierno británico gana por una mayoría de tres votos al someter al parlamento una moción favorable a Maastricht.

- Noviembre 5:

El Primer Ministro británico John Major dice que Gran Bretaña no va a completar la ratificación del Tratado de Maastricht hasta después del plebiscito de mayo de 1993 en Dinamarca.

- Diciembre 6:

Los electores suizos rechazan por estrecho margen en un referéndum su incorporación al área económica europea.

Paralelamente a las negociaciones del Tratado de Maastricht por parte de los países miembros de la CE hay inquietud en algunos otros países de Europa Occidental que aspiran a incorporarse a ésta: Hungría, Polonia, Malta, Chipre y Turquía; y permanecen a la expectativa sobre los acontecimientos en relación a si se acepta o no el Tratado de Maastricht.

En caso de concretarse, el tratado entrará en vigor en los albores del siglo XXI. Este tratado tiene como objetivo conformar un bloque de países industrializados en donde la premisa central se base en la cooperación mutua, adicionalmente se complementará con la creación de una moneda única, la cual será capaz de competir y equipararse al dólar.

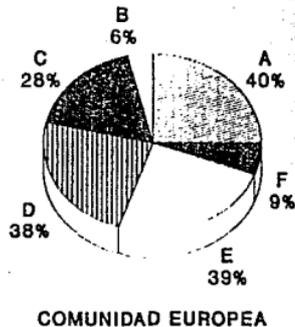
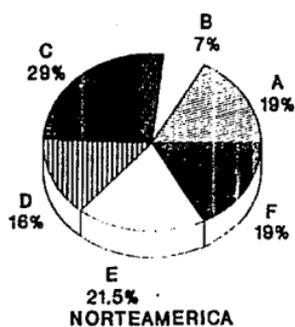
Pero eso no es todo. Simultáneamente a la entrada en vigor del mercado único -1 de enero de 1993- está prevista la puesta en marcha del Espacio Económico Europeo (EEE).

Este proyecto que data de 1989 significa la integración de las dos entidades económicas más importantes de Europa: la Comunidad Europea y la Asociación Europea de Libre Comercio. En caso de entrar en vigor el EEE se convertiría en la zona de libre comercio más grande del mundo, ya que estaría constituida por un mercado de más de 380 millones de consumidores con un elevado poder de compra. Sin embargo, se vislumbran ya obstáculos que pueden mermar su futura realización.

Actualmente las dos regiones consideradas como las más importantes del mundo son Norteamérica y la CE. La diferencia principal entre estas dos regiones es la producción de petróleo (Figura 1.3c), correspondiendo a la CE el 40% del total mundial -más del doble de la producción que registra Norteamérica-; en exportaciones también la diferencia es grande, la CE supera a Norteamérica en casi 2.5 veces; sin embargo, el porcentaje de PNB mundial es muy similar para ambas regiones.

La moneda está en el aire. Aún es aventurado afirmar el futuro del Tratado de Maastricht, ya que Europa podría enfrentar obstáculos que impidan su integración. Más aventurado aún resulta hablar sobre el futuro del Espacio Económico Europeo.

**LAS DOS REGIONES COMERCIALES MAS
IMPORTANTES DEL MUNDO
(% del total mundial)**



A - Producción de petróleo	D - Exportaciones
B - Población	E - Producción de automóviles
C - PNB	F - Producción de cereales

* Estadística.
28 de diciembre de 1992.

Figura 1.3c

En tanto que las innovaciones sociales se dan vertiginosamente y los cambios se presentan con gran rapidez, Europa puede de la noche a la mañana modificar su curso y otorgar las condiciones socio-económicas que le permitan inaugurar un nuevo modelo de cooperación.

EL BLOQUE DE AMERICA DEL NORTE. TLC.

Mucho se ha escrito, hablado y criticado sobre el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre México, Canadá y Estados Unidos; diariamente hay encabezados en los periódicos, artículos en las revistas, reportajes y entrevistas en la radio, y noticias en el televisor.

Todos hemos oído en más de una ocasión y de cientos de formas que se está conformando una nueva Norteamérica, que será el bloque económico más grande del mundo y que se beneficiarán mutuamente los tres países miembros.

También hemos escuchado críticas y puntos de vista de desacuerdo: que México se convertirá en un país maquilador, que veamos el fondo del porqué del desacuerdo de los canadienses, que seremos fuertemente afectados por la recesión económica de Estados Unidos, que pasaremos a ser una de sus colonias; y al diario oímos decir que si el petróleo, que la soberanía, que si la moneda, que la ecología, etc.

Estamos seguros que casi todos los mexicanos, si no es que la totalidad, sabemos de la existencia de este convenio comercial, y que dependiendo de la información a la que hemos sido expuestos nos hemos formado una imagen y una opinión personal de lo que este tratado significa, así, hay quienes creen que éste nos traerá beneficios, hay quienes opinan lo contrario, y hay quienes como Santo Tomás, hasta no ver...

Los medios de información han jugado un papel muy importante en la conceptualización de este convenio comercial, ya que cada quien habla según su punto de vista, y en tanto algunos divulgan información a favor, otros hacen lo contrario, a fin de cuentas ya no se sabe quién tiene razón y quién dice la verdad, por ejemplo, en un artículo publicado en Excelsior el 20 de agosto de 1992 titulado "Poco favoreció el tratado comercial con EU a Canadá" se presentan los resultados de una encuesta aplicada a diversos grupos políticos y sociales en Canadá a tres años de celebrado el convenio comercial entre estos dos países, y los resultados arrojados fueron que la mayoría de los canadienses piensan que este acuerdo ha hecho más daño que bien, y que en base a ello los gobiernos de las tres provincias piden al Primer Ministro, Brian Mulroney, que se

retiro de las negociaciones del TLC; que incluso los líderes empresariales se han mostrado menos expresivos ante la negociación de un tratado con México de lo que se mostraron en el pacto con Estados Unidos en 1989.

Pero, como dijimos anteriormente, existe una contraparte y en el mismo periódico vemos publicado el 18 de octubre del mismo año, en el artículo "El libre comercio no es malo", que tomemos la experiencia de España y Portugal, que cuando estos países ingresaron a la Comunidad Europea mostraron un rápido desarrollo económico; que en España, por ejemplo, aumentaron las inversiones extranjeras para aprovechar las nuevas oportunidades, aumentaron también las exportaciones y se crearon nuevos empleos. No es nuestra intención decir que en este diario se está llevando a cabo un encuentro contradictorio ya que esto no constituye el punto de interés o estudio en nuestra tesis, sólo queremos resaltar la diversidad de opiniones -incluso en un mismo diario- a la que nos vemos expuestos, lo mismo pudimos haber citado artículos de otras publicaciones como El Sol de México, El Financiero, El Herald de México o El Nacional, que junto con Excelsior son las principales publicaciones mediante las que nos hemos informado.

Lo que sí es cierto es que hemos sido "bombardeados" con tan diversa información que ya no se sabe cuándo hay intereses escondidos tras de ella y cuándo no, cuándo está manipulada y cuándo no, y así, actualmente -febrero de 1993- nos encontramos con que los representantes comerciales de los tres países implicados en el TLC terminaron -12 de agosto de 1992- las negociaciones y que el 17 de diciembre de 1992 firmaron los Presidentes de México y Estados Unidos, y el Primer Ministro canadiense -Carlos Salinas de Gortari, George Bush y Brian Mulroney, respectivamente- el documento final del acuerdo, el cual es sometido a discusión por los parlamentos de cada uno de estos tres países para aprobarlo o no.

En fin, para poder seguir hablando de lo que es el Tratado de Libre Comercio creemos conveniente definir algunos términos que con frecuencia suelen confundirse y que extraíjimos de un documento publicado por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) (*).

* ¿Qué es el TLC?
SECOFI, 1992.

Mercado Común: Vinculación entre países caracterizada por una cesión de facultades económicas. Un mercado común incluye el libre comercio de mercancías, arancel externo común y libre movimiento de los factores de la producción, como son las personas y los capitales.

Unión Aduanera: Grupo de naciones que han eliminado los aranceles y otras barreras para libremente comerciar entre sí. Los países miembros adoptan un arancel externo común para los artículos importados de países ajenos a la unión.

Zona de Libre Comercio: Grupo de países que han eliminado las barreras arancelarias y la mayoría de las no arancelarias que afectan el comercio entre ellos. Cada país participante mantiene su propio programa de aranceles para las importaciones procedentes de países que no son miembros. Los ejemplos más conocidos son la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), y las zonas creadas por el acuerdo de libre comercio entre Estados Unidos y Canadá, el acuerdo de libre comercio entre Israel y Estados Unidos, y el acuerdo de libre comercio entre la Comunidad Económica Europea e Israel.

Zona de Libre Comercio en América del Norte: Espacio comercial que México, Canadá y Estados Unidos se han propuesto crear. Cada país mantendrá su independencia para fijar sus aranceles a las importaciones provenientes del resto del mundo.

Como puede verse, este tipo de convenios no son nuevos; en enero de 1989 entró en vigor un acuerdo de libre comercio entre Estados Unidos y Canadá cuyo objetivo era eliminar en diez años las barreras arancelarias al comercio de bienes y servicios entre estos dos países.

Existen otros países que también se han unido comercialmente, como en el caso de la Comunidad Económica Europea -que fue tratada en el tema anterior-, y otros más que dada su cercanía o desempeño económico se muestran en conjunto y conforman frentes comerciales, como la Cuenca del Pacífico -que se trata en el tema siguiente-.

Pero, ¿cómo podemos definir el Tratado de Libre Comercio Norteamericano?

De hecho ya lo hemos definido al presentar el significado de zona de libre comercio en América del Norte, es decir, el TLC es la estructuración de una zona de libre comercio. Lo que sucede es que se emplean varios términos para decir lo mismo, por ejemplo, en Estados Unidos se le asignan las siglas NAFTA (*North-American Free Trade Agreement*).

Más aún, al parecer todavía no se ponen de acuerdo en cuanto a su definición, y cada quien lo define de diferente forma, pero a fin de cuentas esto no importa porque en esencia todos dicen exactamente lo mismo, lo que sucede es que con tantas maneras de decir lo que es se crea confusión.

Nuestro presidente lo define diciendo:

"El TLC es un acuerdo entre México, Canadá y Estados Unidos para facilitar la compra y venta de productos industriales y agrícolas entre los tres países. También se incluyen reglas para regular la compra y venta de los llamados servicios que son, entre otros, el transporte terrestre, las telecomunicaciones, los servicios profesionales, así como los bancos y compañías aseguradoras" (*).

Luis Pazos dice: "Un acuerdo de libre comercio significa un compromiso de reducir gradualmente los aranceles o impuestos a las importaciones hasta llegar a su liberación total en un determinado período de tiempo" (**).

Otra definición es:

"Un tratado de libre comercio es un acuerdo entre dos o más países para eliminar barreras comerciales entre ellos" (***)

La vida comercial actual de México con el exterior no empezó con el Tratado de Libre Comercio -tampoco fue así para Estados Unidos y Canadá, quienes ya habían firmado un acuerdo mutuo en 1880-, la historia nos lleva más atrás.

* El Heraldo de México,
13 de agosto de 1992.

** Libre comercio: México-Estados Unidos. Mitos y realidades.
Luis Pazos.
Ed. Diana, 1991.
Pág. 24

*** El ABC del TLC.
SECOFI, 1992.

A partir de 1985 se empezó a dar un proceso de apertura en la economía mexicana, en parte este proceso se debió a la presión ejercida por el gobierno de Estados Unidos: "Bajo el principio de la reciprocidad, se revisaron las relaciones comerciales con México, y se amenazó con cerrar la frontera a productos mexicanos si no se llegaba a un acuerdo bilateral o México no ingresaba al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio)" (*).

En los años de 1987, 1988 y 1989, y en lo que va de este sexenio, el gobierno mexicano decide acelerar el proceso de apertura comercial como medio de combatir la inflación.

Mientras tanto, ¿qué ocurría en el resto del mundo?; nada que pudiera haber pasado desapercibido: la competencia internacional se agudizó, los países se agruparon para sumar esfuerzos y los que no lo hicieron poco a poco empezaron a verse afectados por estas agrupaciones.

Actualmente estas agrupaciones siguen creciendo en número y tamaño, principalmente con un sólo objetivo: sumar esfuerzos para ser más competitivos, más productivos, y lograr así un mejor desarrollo económico.

De este modo los cambios en el este de Europa modificaron sustancialmente los equilibrios político-económicos existentes.

"Los cambios políticos han modificado las fronteras económicas. Sin embargo, éstas han experimentado un impacto mucho mayor como consecuencia de la internacionalización de los procesos productivos, que han sido posible gracias al avance científico y al desarrollo tecnológico" (**).

* Libre comercio: México-Estados Unidos. Mitos y realidades.
Luis Pazos.
Ed. Diana, 1991.
Pág. 82

** Conclusión de la negociación del TLC.
Jaime Serra Puche.
SECOFI, 1992.
Pág. 8

Esta globalización creciente de la economía permitió un nuevo y mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas de cada país, a través de los procesos de producción compartida. Por otro lado, el aumento sustancial de las capacidades productivas de regiones y países ha obligado a desarrollar nuevas y más ágiles estrategias de comercialización, a nivel mundial, a fin de penetrar en el mayor número posible de mercados.

Así, la búsqueda permanente de niveles superiores de competitividad es el motor de la dinámica económica contemporánea. Para alcanzar estos niveles los países se han vinculado entre sí, con objeto de lograr un mejor aprovechamiento de sus capacidades y recursos. Esto ha originado que se gesten en distintas partes del mundo espacios económicos integrados.

De esta forma podemos considerar que el TLC es la respuesta del continente americano a las alianzas ya establecidas, europeas y asiáticas, ya que de no seguir este camino, los productos europeos y asiáticos representarán una competencia desbordante para los productos norteamericanos.

A continuación presentamos un resumen cronológico de los hechos que han venido suscitándose en relación al Tratado de Libre Comercio.

1985.

México y Estados Unidos firman un marco de entendimiento en materia de subsidios y derechos compensatorios. Estados Unidos se compromete a comprobar el daño que puedan ocasionar las exportaciones mexicanas antes de aplicar un impuesto compensatorio.

1987.

Acuerdo para comercio e inversión entre México y Estados Unidos.

1989.

- Agosto 7:

En la séptima reunión binacional México-Estados Unidos hay coincidencias en materia arancelaria y no arancelaria en el marco de la Ronda Uruguay del GATT. Los presidentes Carlos Salinas de Gortari y George Bush deciden iniciar pláticas en octubre, buscando facilidades de comercio e inversión.

- Octubre 3:

En Washington, Jaime Serra Puche, Secretario de Comercio en México, Robert Mosbacher, Jefe del Departamento de Comercio Estadounidense y Carla Hills, Representante Comercial por Estados Unidos, deciden establecer un comité conjunto para la inversión y el comercio, así como el compromiso bilateral para futuras negociaciones sobre el tema. Hay acuerdos en materia de acero y protección de derechos intelectuales.

1990.

- Enero 21:

En la octava reunión de la comisión ministerial México-Canadá se anuncian esfuerzos para impulsar el intercambio comercial entre ambos países.

- Marzo 16:

Convenios sobre minería, productos forestales, transportes, equipos y servicios relacionados con el desarrollo del petróleo y gas, petroquímica, telecomunicaciones, productos eléctricos, servicios de consultoría, productos automotrices, textiles, silvicultura, inversiones, transferencia de tecnología, maquiladoras, agroindustrias y procesamiento de alimentos.

- Mayo 22:

El senado de México recomienda iniciar negociaciones para establecer un tratado de libre comercio con Estados Unidos. Concluye así la consulta del senado.

- Junio 11:

México y Estados Unidos determinan el establecimiento de un tratado de libre comercio.

- Agosto 8:

Jaime Serra Puche y Carla Hills recomiendan iniciar consultas para formalizar las negociaciones del tratado de libre comercio.

- Septiembre 5:

Se designa a Herminio Blanco Mendoza jefe del equipo de negociadores mexicanos. Se nombra un consejo asesor integrado por 20 personas. Se crea la Coordinadora de

Organizaciones Empresariales de Comercio Exterior (COECE), formada por 112 representantes de los sectores productivos.

- Septiembre 7:

México solicita formalmente a Estados Unidos iniciar negociaciones para establecer un tratado de libre comercio.

- Septiembre 23:

George Bush solicita al Congreso Estadounidense la autorización para iniciar negociaciones del tratado de libre comercio bajo el procedimiento denominado *Fast Track*.

1991.

- Febrero 5:

Los gobiernos de México, Canadá y Estados Unidos anuncian simultáneamente su decisión de iniciar negociaciones trilaterales para crear una zona de libre comercio.

- Junio 12:

Se inicia el proceso formal en la negociación del Tratado de Libre Comercio (TLC) en Toronto. Se integran 17 mesas de trabajo para intercambiar información y precisar la agenda de negociaciones.

- Junio 20:

Jaime Serra Puche informa los avances del TLC al senado.

- Agosto 27:

Segunda comparecencia de Serra Puche ante el senado.

- Diciembre 16:

Tercer informe de Jaime Serra Puche al senado.

1992.

- Febrero 28:

Cuarto informe ante el senado por Jaime Serra Puche.

- Abril 11:

Quinto Informe de Serra Puche ante el senado.

- Agosto 11:

Finalizan las negociaciones del TLC entre los países miembros.

- Agosto 12:

Mensaje de Carlos Salinas de Gortari sobre la conclusión de las negociaciones.

- Diciembre 17:

Los presidentes de México y Estados Unidos, así como el Primer Ministro de Canadá firman el documento que conviene el acuerdo. Sólo resta la aprobación de los respectivos parlamentos y, de aprobarse, su entrada en vigor el primero de enero de 1994.

1993.

- Enero 8:

Entrevista de Carlos Salinas de Gortari con el presidente electo de Estados Unidos, Bill Clinton. Discusión de los temas ecológico y laboral.

Hasta el momento -mediados de febrero de 1993- esto es lo que ha acontecido en torno a las negociaciones del Tratado de Libre Comercio, falta aún la aprobación de los parlamentos de cada uno de los países negociadores.

Los objetivos de este acuerdo son, a saber:

- * Eliminar las barreras mercantiles entre México, Canadá y Estados Unidos.
- * Promover condiciones para una competencia justa.
- * Incrementar las oportunidades de inversión.
- * Proporcionar protección a los derechos de propiedad intelectual.
- * Establecer procedimientos efectivos para la aplicación del acuerdo.
- * Fomentar la cooperación trilateral y multilateral.

El TLC preve la eliminación de todas las tasas arancelarias sobre los bienes y servicios que sean originarios de México, Canadá o Estados Unidos; establece además las condiciones y el calendario para la entrada de productos entre estos países, sin pagar impuestos.

El TLC también tiene disposiciones generales para que aquellos productos que se intercambien cumplan con ciertas normas para proteger la salud humana, animal y vegetal; el medio ambiente; los derechos del consumidor, en el sentido de que se indique el contenido y composición de los productos alimenticios, la clase de fibras con que está hecha una prenda de vestir y las recomendaciones para su cuidado, por ejemplo.

El tratado es, por consiguiente, un conjunto de reglas para fomentar las compras y ventas entre los tres países, quitando paulatinamente los aranceles o impuestos que pagan los productos para entrar en un país.

Este convenio es reconocido como el primer acuerdo comercial más verde del mundo, no en el sentido de inmadurez, sino por la importancia que se le ha dado a la ecología, en lo particular, y al medio ambiente en lo general, ya que marca un equilibrio integral entre crecimiento económico, oportunidad, beneficios laborales y sensibilidad ambiental; asimismo, es también reconocido como el bloque comercial más grande del mundo, por integrar a más de 380 millones de personas; la CE cuenta con 323 millones.

"Los tres países miembros del TLC se han comprometido a aplicar y administrar el tratado de manera compatible con la protección del medio ambiente... En el tratado se confirma el derecho de cada país para determinar el nivel de protección que considere adecuado para el medio ambiente y para la vida o salud humana, animal o vegetal" (*).

El tratado no tiene como objetivo -según sus promotores- establecer una zona cerrada protegida del resto del mundo, se podrán conservar alianzas económicas anteriores o crear nuevas.

* Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos. Resumen. SECOFI, 1992.

El mercado de Estados Unidos ha sido el mayor consumidor de productos mexicanos, el comercio con este país ha evolucionado desde 1980, cuando el 60% de nuestras exportaciones se destinaba a él, de donde provenía poco más de la mitad de nuestras importaciones (56%).

En 1990 las exportaciones totales de México, incluyendo maquila, ascendieron a 41,122 millones de dólares, de este total el 73% se dirigió a Estados Unidos, lo que hizo de México su tercer socio comercial después de Canadá y Japón.

Las exportaciones de México a Canadá han pasado de 1,163 millones de dólares a 1,730 en el período 1986-1990, lo que representó una tasa de crecimiento promedio anual de 10.4%. Los principales productos que México exporta a Canadá son: motores, partes de carrocería, procesadores digitales, cables eléctricos, automóviles, petróleo, grabadoras, televisores y equipo para computadoras. México es el primer proveedor de Canadá en varios productos, entre los que destacan receptores de televisores, algunos productos químicos y tequila.

En 1990 las principales exportaciones de México a Estados Unidos fueron combustibles y aceites minerales, automóviles, turbinas y artefactos mecánicos, material eléctrico, legumbres y hortalizas. México es el primer proveedor de este país en televisores de color, radiograbadoras, circuitos impresos, cinturones de seguridad, conductores eléctricos aislados, aparatos eléctricos, ganado bovino, cobre, tequila y zinc, entre otros.

Pero hasta el momento no hemos hablado de las diferencias económicas entre estos tres países, que son no pocas, por cierto. En la siguiente tabla (Figura 1.4a) puede verse que el producto nacional bruto de México es muy inferior al de sus socios -el de Estados Unidos es 20 veces mayor y el de Canadá casi 2 veces-; la hora-hombre laboral más barata es la mexicana; y nuestra tasa de mortalidad infantil es la más alta.

Como grupo, estos tres países reúnen las siguientes características:

Población (millones de habitantes)	363
PNB (miles de millones de dólares)	6,457
Exportaciones (miles de millones de dólares)	576
Producción de cereales (millones de toneladas)	390
Producción de petróleo (millones de toneladas por día)	11.6

DESIGUALDADES DE LOS PAISES MIEMBROS DEL TLC

	México	Canadá	Estados Unidos
PNB (miles de millones de dólares)	283	501	5,673
Población (millones de habitantes)	83	27	253
Precio por hora de trabajo (dólares)	1.8	16.02	14.77
Tasa de alfabetización (porcentaje)	87	99	99
Mortalidad infantil (porcentaje)	29	7	10

* Fuente:
23 de diciembre de 1992.

Figura 14a

Por otro lado, la inversión de dos de los motores comerciales del mundo (Figura I.4b) en los países miembros del TLC muestra lo atractivo de estos lugares a la inversión extranjera, para México y Canadá esta inversión es más baja que en Estados Unidos.

Podemos ver también que la inversión de cada uno de los países miembros del TLC en sus otros dos socios es totalmente incomparable (Figura I.4c). Nuestra inversión en Canadá es mucho más baja que la de Estados Unidos, al igual que es menor nuestra inversión en Estados Unidos en comparación con la de Canadá.

Como se ve en estas tablas y gráficas, somos una economía demasiado primitiva en comparación con nuestros socios, sin contar que ellos ya tienen tres años recorriendo juntos convenios comerciales, lo que implica un enorme riesgo.

Para México el TLC implica cambios, el gobierno debe modificar las leyes laborales, fiscales y de inversión. Son necesarios cambios que permitan una mayor flexibilidad en la contratación de mano de obra, impuestos competitivos a nivel internacional y que faciliten la afluencia de capitales.

Es cierto que mucho ha influido el desarrollo de la economía europea en el proceso del acuerdo comercial norteamericano. También es cierto que mientras esto sucede ya se anuncian sardinas, ropa, restaurantes, galletas, golosinas y botanas, más otros tantos productos extranjeros -de importación, no de comercio subterráneo- que vemos en tiendas, almacenes y centros comerciales.

Cabe entonces pensar y preguntarnos si vamos a esperar a que el documento sea aprobado formalmente, o si ya ponemos manos a la obra y tomamos acciones y empezamos a competir, hasta cuándo vamos a darnos cuenta de que Canadá y Estados Unidos ya están viviendo su papel en el juego del libre comercio mientras nosotros nos ocupamos más por las noticias que por actuar, éste es un grave problema, nos preocupamos tanto por mantenernos informados que no nos dimos cuenta cuándo empezaron a introducirse en nuestro país los productos extranjeros, creemos que ya es tiempo de ocuparse, no de preocuparse, porque al tratado hay que entrarle con muchas más cosas que sólo con calidad.

INVERSION EXTRANJERA EN NORTEAMERICA POR PARTE DE LA CE Y JAPON
(millones de dólares)

	COMUNIDAD ECONOMICA			JAPON		
	México	Canadá	Estados Unidos	México	Canadá	Estados Unidos
1981	ND	10,349	64,145	ND	977	7,879
1982	ND	10,645	74,012	ND	1,219	9,877
1983	ND	10,821	82,286	ND	1,379	11,396
1984	2,032	12,788	98,555	816	1,827	16,044
1985	2,461	13,987	106,004	895	1,833	19,116
1986	3,203	17,299	127,221	1,038	2,224	26,824
1987	3,878	18,998	161,061	1,170	2,531	34,421
1988	4,038	22,438	188,342	1,319	2,976	51,126
1989	4,642	24,365	216,132	1,356	4,217	67,319
1990	ND	ND	229,913	ND	ND	83,488

ND = No Dato

* Fuente:
29 de diciembre de 1992.

Figura 14b

INVERSION DE MEXICO, CANADA Y ESTADOS UNIDOS EN NORTEAMERICA, 1981-1990
(millones de dólares)

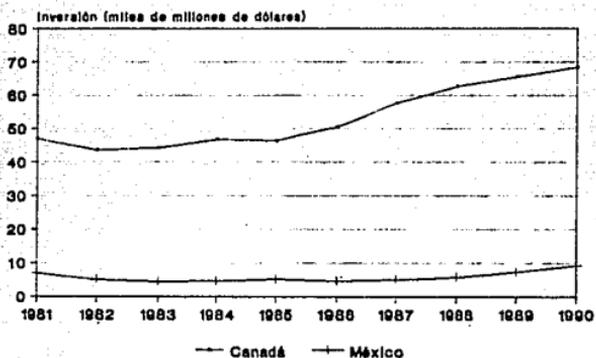
	ESTADOS UNIDOS		CANADA		MEXICO	
	México	Canada	México	Estados Unidos	Canadá	Estados Unidos
1981	6,862	46,957	187	18,012	0.97	163
1982	5,019	43,511	195	17,036	5.13	259
1983	4,381	44,339	207	18,481	6.80	244
1984	4,568	46,830	255	29,497	5.13	308
1985	5,087	46,435	198	35,008	5.50	520
1986	4,623	50,629	185	39,189	4.72	841
1987	4,913	57,783	179	41,809	4.95	903
1988	5,712	62,656	172	42,356	3.84	858
1989	7,280	65,548	168	43,967	3.64	11,251
1990	9,360	68,431	ND	45,674	ND	ND

ND = No Data

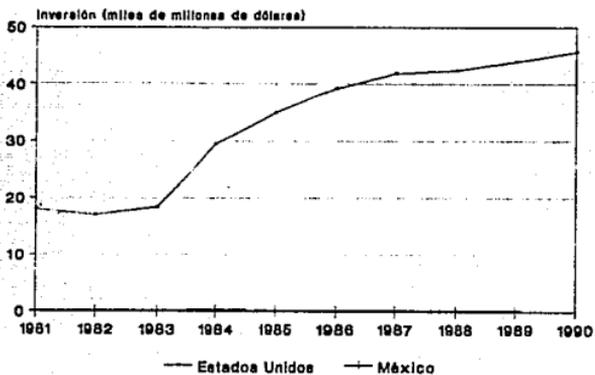
* Fuente:
29 de diciembre de 1992.

Figura I.4c

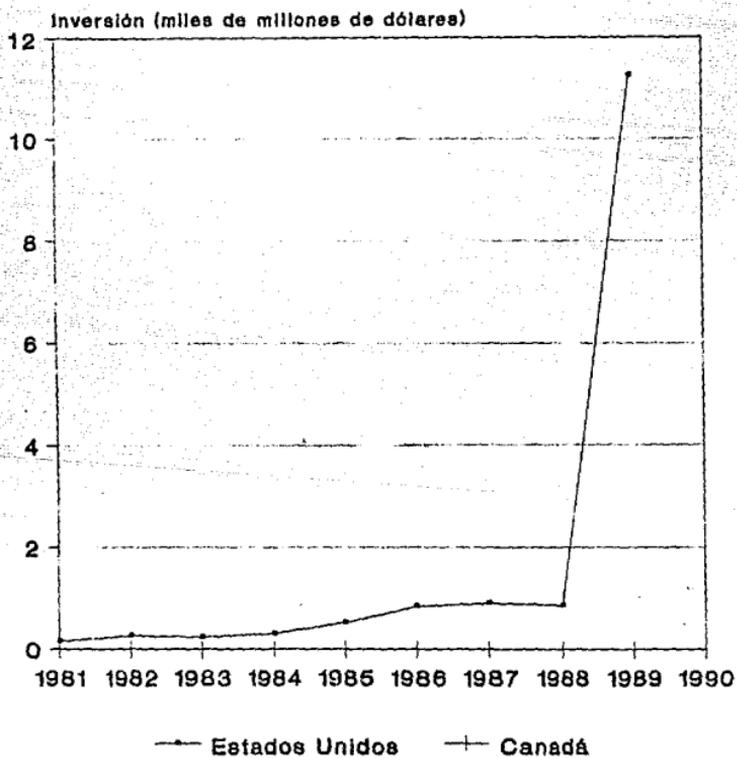
VOLUMEN DE INVERSION DE ESTADOS UNIDOS



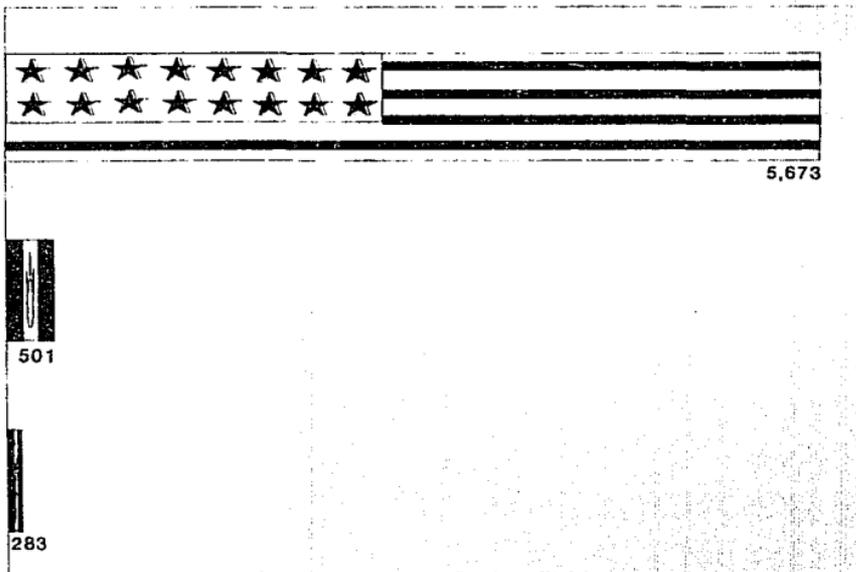
VOLUMEN DE INVERSION DE CANADA



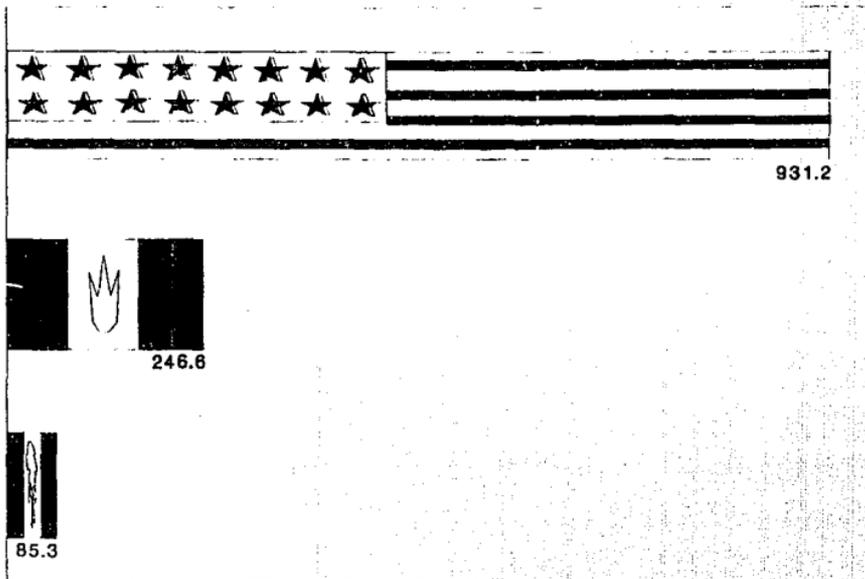
VOLUMEN DE INVERSION DE MEXICO



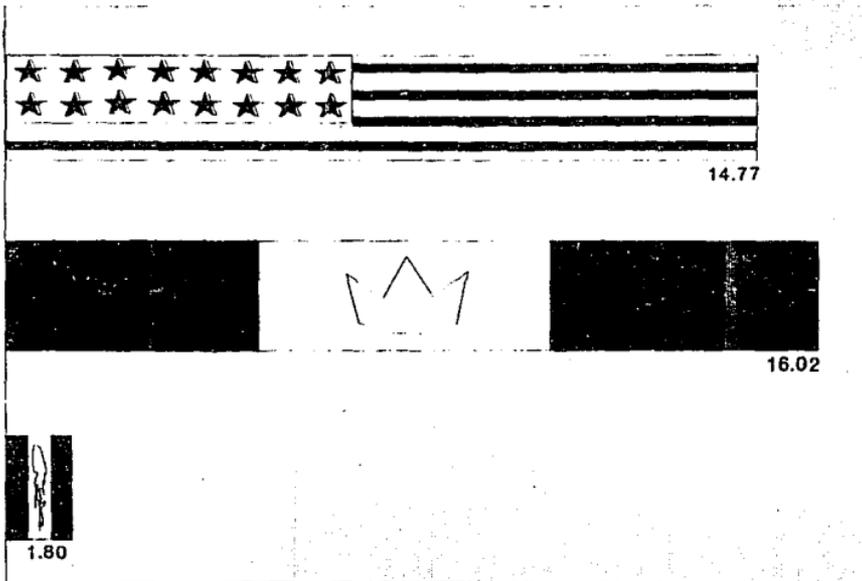
PRODUCTO NACIONAL BRUTO
(miles de millones de dólares)



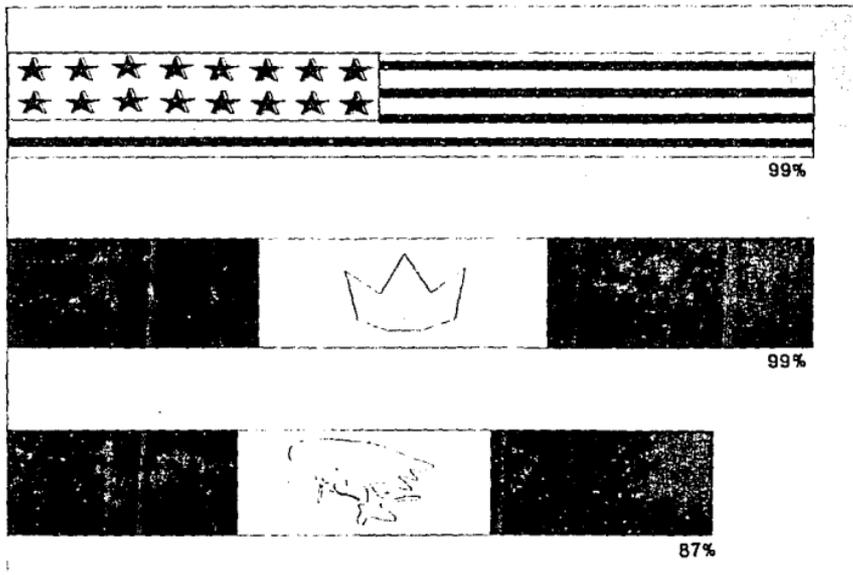
COMERCIO EXTERIOR
(miles de millones de dólares)



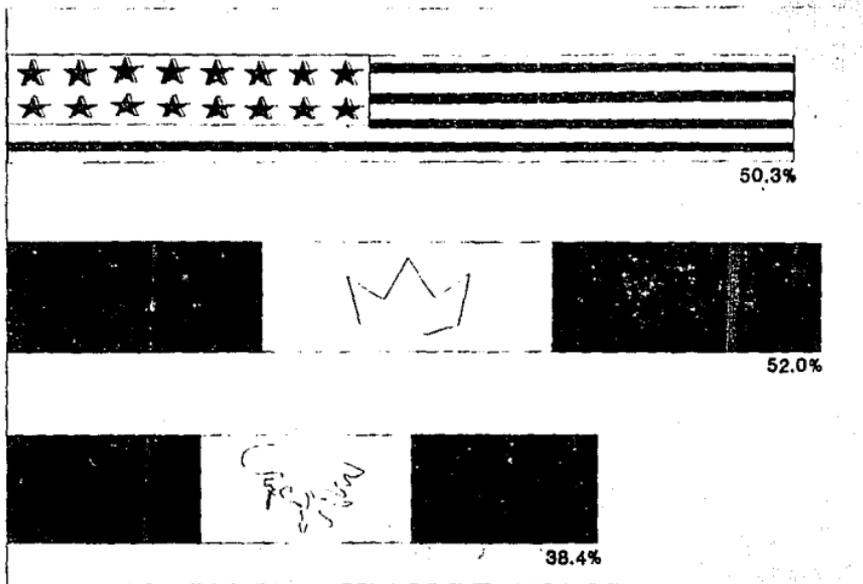
SALARIO POR HORA DE TRABAJO
(dólares)



TASA DE ALFABETIZACION
(% de la población)



FUERZA LABORAL
(% de la población)



LA CUENCA DEL PACIFICO: LOS "TIGRES" DE ORIENTE.

La Cuenca del Pacífico se extiende desde la costa occidental de América del Sur hacia el norte, hasta el estrecho de Bering, de ahí a la ex-Unión Soviética y luego al sur hasta Australia, es decir, todos los países bañados por las aguas del océano Pacífico.

Actualmente es reconocida -se le ha designado este nombre- como Cuenca del Pacífico sólo la parte asiática de la cuenca, debido al crecimiento económico que ha alcanzado en los últimos años. Para no ir en contra de esta "definición" económica mundialmente utilizada aquí emplearemos este mismo calificativo, sin olvidar la basta extensión y los países que comprende dicha cuenca.

"El Mediterráneo es el océano del pasado, el Atlántico es del presente y el Pacífico el del futuro" (*) dijo John Hay, ex-Secretario de Estado de Estados Unidos.

Remontándonos al comercio de la antigüedad tenemos que hace cinco siglos el foco central se trasladó de las regiones del mar Mediterráneo a las del Atlántico, actualmente se está suscitando un nuevo cambio y la actividad comercial está pasando a las regiones del océano Pacífico, siendo la economía Asiática la responsable de ello.

Existen varias razones para justificar el cambio comercial citado anteriormente pero los economistas concuerdan, y nosotros con ellos, en que las principales causas pueden resumirse en los siguientes puntos:

- 1.- El desplazamiento hacia el Pacífico tiene fundamento en razones económicas.

* Megatendencias 2000
John Naisbét y Patricia Aburdene
Grupo Editorial Norma, 1992.
Pág. 182

2.- Si bien Japón es hoy en día el líder económico de la región, en un futuro no muy lejano dominará el Asia Central (China y los 4 "tigres": Corea del Sur, Hong Kong, Singapur y Taiwan).

3.- La importancia que se le está dando a la educación en esta región fortalece la economía de la Cuenca del Pacífico.

"Hoy la Cuenca del Pacífico experimenta el período de más rápida expansión económica de la historia; está creciendo a una velocidad 5 veces mayor que la de la revolución industrial" (*).

Como lo muestran las estadísticas, en 1960 el PNB de la Cuenca del Pacífico era poco menos la mitad del de Estados Unidos y la tercera parte del de Europa, actualmente (Figura 1.5a) la diferencia es menor, incluso en comparación con algunos países de la Comunidad Económica Europea, según estimaciones, a principios del siglo XXI igualará al de América del Norte y superará al de Europa Occidental.

Podemos resaltar la importancia actual de la Cuenca del Pacífico mediante el comercio de ésta con Estados Unidos; por ejemplo, éstos le venden más a Corea del Sur que a Francia, y más a Taiwan que a Italia y Suecia juntas; esto es un claro indicador del avance económico y la importancia a nivel mundial que dicha región ha adquirido.

Ahora bien, como es sabido por todos Japón es el país con mayor desarrollo económico en la Cuenca del Pacífico, pero existen otros de Asia Oriental -China y los 4 "tigres"- que han venido experimentando un rápido crecimiento, originando con ello cierto temor en diversas potencias económicas mundiales, debido a que han demostrado que a pesar de haber estado sometidos e inmersos en la pobreza y fuertes crisis, hoy son capaces de desafiar -en algunos aspectos- a los países más poderosos, enfrentarlos comercialmente y aún en condiciones adversas están fabricando y exportando automóviles, barcos y televisores, entre otros productos.

* Megatendencias 2000.
John Naisbitt y Patricia Aburdene.
Grupo Editorial Norma, 1982.
Pág. 162

INDICADORES ECONOMICOS Y SOCIALES, 1989

	PNB per cápita	Exportaciones	Deuda externa	Inflación	Población	Índice de crecimiento	Alfabetos	Habitantes por teléfono
Japón	22,879	287.0		3.0%	124.2	0.4%	100%	1.8
Taiwan	7,990	66.8		4.1%	20.5	12%	91.2%	3.0
Corea	4,968	65.0	30.4	9.4%	43.0	0.9%	92.7%	3.3
Hong Kong	10,939	82.0		9.8%	5.9	0.9%	88.1%	2.1
China	325	62.1	45.4	2.1%	1,143.3	1.3%	72.6%	134.0
	9,420	562.0	75.66	5.66%	1,336.9	0.94%	88.92%	28.8
Estados Unidos	21,116	360.0	664.0	4.8%	252.3	0.8%	95.5%	1.3
Canadá	20,195	123.2	149.0	4.8%	26.6	0.9%	95.6%	1.3
México	1,880	22.4	95.1	20.0%	81.9	1.9%	90.3%	10.0
	14,390	505.6	908.1	9.87%	360.8	1.2%	93.8%	4.2
Inglaterra	14,675	182.1		9.6%	37.4	0.3%	100%	1.9
Francia	17,030	170.7	9.6	3.4%	56.5	0.4%	98.8%	1.5
Alemania	17,115	347.5		2.3%	78.5		100%	1.8
Italia	15,055	140.3	36.9	6.1%	57.6	0.1%	97.5%	2.0
	15,989	640.6	46.5	5.35%	250.0	0.2%	98.95%	1.8

PNB (pesos)

Exportaciones (biliones de pesos)

Deuda externa (biliones de pesos)

Población (habitantes)

* Esencia directa para lograr la productividad.
MAC
Editorial Grad, 1990

Figura 1.5a

De manera comparativa, podemos mencionar algunos puntos relevantes que nos muestran el grado de desarrollo alcanzado por los que hasta hace algunos años eran países que incluso no se identificaban en un mapa.

Hong Kong, con un PIB de 9,604 dólares por habitante, es mucho más rico que Grecia o Portugal.

Corea del Sur, que estaba constituida por campesinos, hoy en día es el más avanzado de los países asiáticos recientemente industrializados; en 1965 tenía un PNB de 120 dólares, pasando a ser de 4,040 en 1988.

Singapur logró elevar los ingresos por habitante de 2,810 dólares a 7,500 en tan sólo 10 años, y en 1988 alcanzó un PNB de 8,772 dólares.

Taiwan carece de reconocimiento diplomático pero lo compensa con su desempeño económico, ya que el PNB per cápita es de 6,000 dólares al año, siendo éste más alto que el de México; es uno de los 12 países comerciantes más importantes en la actualidad, su superávit subió de 1,800 millones de dólares en 1981 a 10,900 millones en 1988, sus reservas son del orden de 74 millones de dólares en divisas, las más grandes del mundo después de las de Japón con 87 millones, sólo que Japón tiene 6 veces más habitantes.

En los últimos años el PNB de China ha aumentado cerca de un 10% anual, siendo el más alto del mundo.

Pero hoy por hoy el país más industrializado de la cuenca es Japón, incluso ha servido como ejemplo para Hong Kong, China, Taiwan, y otros; debido a esto y con toda intención hasta el momento no lo hemos considerado, es por eso que el resto del tema lo dedicamos a él, ya que su caso es un ejemplo claro de lo que puede hacer un país cuando tiene la firme convicción de sobresalir.

Muchos historiadores y economistas han atribuido el milagro japonés a sus antecedentes histórico-culturales, y hay mucho de cierto en ello, ya que si observamos algunas de sus vivencias sale a la luz el verdadero espíritu de lucha con que cuenta este país, el cual ha contribuido a hacer del Japón de 1945 el Japón que hoy día todos en el mundo conocemos.

Podemos decir que Japón se ha distinguido por ser un pueblo netamente autócrata dado que hasta antes de 1968 prevalecía un gobierno feudal, en el cual, el emperador era quien marcaba el "ritmo" de desarrollo del país, los miembros de la población no eran identificados con un nombre, sino por el oficio que desempeñaban, la lealtad al emperador llegaba a grados de total veneración no creíbles hoy en día.

Evidentemente éste era un pueblo cuyas costumbres se mantenían -y mantienen- fuertemente arraigadas en sus valores, dando con ello rasgos de nacionalismo a cada uno de sus actos, muestra de esto fueron los Kamikases, que durante la Segunda Guerra Mundial se ofrecían en honor y defensa de su país y se entregaban cual proyectiles humanos dirigidos sobre sus blancos una vez que no tenían forma alternativa de seguir combatiendo.

A finales de 1945 Japón se encontraba inmerso en una crisis absoluta y en condiciones precarias de vida, en donde lo único que se respiraba era un aire de derrota, el ingreso per cápita era entonces de 20 dólares al año; en 1956 el ingreso per cápita era de 300 dólares anuales, para entonces ya se habían recuperado de la posguerra; en 1970 su ingreso per cápita era ya de 1,800 dólares, en 1984 de 11,200, y actualmente es de 21,000 dólares.

¿Cómo es posible que a un país devastado en la Segunda Guerra Mundial le tomara 45 años para surgir como una potencia?

Esto fue posible, y lo decimos nuevamente, gracias a la cultura con que cuentan los japoneses, no intentamos alabarlos, vanagloriarlos o ponerlos en un altar, simplemente queremos destacar la tradición de lucha que ha provocado en ellos el desarrollo de una cultura ejemplar y seguir ese ejemplo aprovechando las ventajas que nos favorecen -fijémonos por ejemplo en los recursos naturales- (Figura 1.5b).

Los japoneses han fincado su desarrollo principalmente en el hombre mismo, a diferencia de muchos otros países, como México, que lo han hecho en sus recursos naturales, propiciando con ello una competencia de precios mundial, estos países, al estar sujetos económicamente al valor de sus recursos naturales, se ven ampliamente afectados por sus acciones, ya que las naciones industrializadas tienden a reducir su consumo de estos productos y buscan fuentes alternativas.

TABLA COMPARATIVA JAPON-MEXICO, 1988

	Japón	México
Habitantes	121'400,000	84'000,000
Territorio (Km²)	377,708	1'958,201
Acero	no	sí
Petróleo	no	sí
Minerales	no	si
Gas	no	sí

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
 IMAC
 Editorial Grad, 1980.

Figura 1.5b

Para mostrar el desarrollo y el predominio de la industria japonesa destacamos que de cada 4 motocicletas que ruedan en el mundo, 3 son japonesas; de cada 2 barcos, 1 es japonés; es líder en la fabricación de robots e innovaciones tecnológicas, tiene el primer lugar en registro de patentes a nivel mundial; y su margen de defectos es de 4 en un millón.

Pero no todo es bueno en este mundo, los japoneses también tienen muy fuertes problemas sociales -la mayoría de ellos originados por el mismo desarrollo-, como son: drogadicción, alcoholismo, prostitución, suicidio e insuficiencia de vivienda (*).

Desafortunadamente el desarrollo involucra una serie de factores que van adquiriendo cada vez mayor importancia. Así, el Japón que ha venido demostrándonos que sin importar en que condiciones se encontraba después de la Segunda Guerra Mundial logró consolidarse como una de las principales economías, hoy enfrenta problemas que parecen imposibles de resolver.

La industria japonesa demanda hoy en día hombres que quieran trabajar (**), y no es porque los japoneses no trabajen sino porque ya no hay gente suficiente para satisfacer las necesidades de producción requeridas, a raíz de esto, 600 compañías quebraron en los años de 1990 y 1991; en parte, debido a que la tasa de natalidad ha venido disminuyendo; por otro lado, las jornadas de trabajo son tan desgastantes -de las 8:00 a las 20:00 horas, y en ocasiones más- que la gente se siente frustrada por no tener -dicen ellos- tiempo, privacidad y espacio.

Las empresas han buscado soluciones al problema de la falta de trabajadores -no sólo obreros, hay una competencia desmedida por contratar a los profesionistas recién egresados y se presenta ya una guerra de oferta de salarios- y principalmente lo resuelven contratando mano de obra de Pakistán, Bangladesh, Filipinas, Vietnam y Tailandia, a veces legal (110,000 trabajadores en 1991), a veces ilegal, lo cual es penado; también están buscando una robotización de la industria, "el objetivo es sacar de la ecuación a la mano de obra", y los turnos nocturnos son operados por robots, por lo que se está haciendo mucha inversión en investigación.

* Japón: Pobres ricos.
Jeff Shear,
Reader's D.
Julio de 1992.

** En Japón sí hay vacantes.
Bill Powell & Yuriko Hoshino,
Reader's D.
Agosto de 1992.

En fin, si se busca desarrollo tiene que definirse perfectamente hasta dónde es bueno llegar para no perjudicar el balance de lo social por lo económico, si no nos pasará como a Japón: es un país rico, pero sus habitantes son pobres.

En estas condiciones es como se han venido desarrollando los países de la Cuenca del Pacífico, y como puede sentirse, los "tigres" de Oriente principalmente; sin embargo, dicha cuenca geográficamente no sólo está constituida por la parte asiática, y es un hecho que los grandes países -comercialmente hablando- esperan para el próximo milenio la intervención y participación de más miembros de la cuenca: México, Ecuador, Corea del Norte, Vietnam y otros; pero hoy por hoy, y conviene decirlo, buena parte del interés se centra en Asia.

Los miembros de la Cuenca del Pacífico han demostrado que un país pobre puede desarrollarse aún sin contar con abundantes recursos naturales, siempre que se invierta lo suficiente en sus recursos humanos.

Como dato característico del desarrollo de un país, conviene decir que en Japón existen 24 ingenieros por cada 1,000 habitantes, en Estados Unidos 16, y en México tan sólo 6; este es un buen indicador de lo importante que es la ingeniería para un país.

Tomando a Japón como punto de referencia y comparando la inversión de éste en Estados Unidos, Canadá y México, mostramos a continuación la siguiente tabla (Figura 1.5c).

La tesis planteada a lo largo de estas líneas es que no hay nada escondido en el desarrollo de los países miembros de la Cuenca del Pacífico, y que nosotros, los mexicanos, también podemos sobresalir si nos esmeramos como lo han hecho Japón, Hong Kong, Taiwan y China, por ejemplo; todo lo que se necesita es unir esfuerzos, hacia una misma dirección con todo lo que esto implique -cambio de forma de pensar, atender la educación, valorar a la gente, etc.-, y afortunadamente contamos con características a nuestro favor -recursos naturales, población, territorio y colindancia con el país más desarrollado del mundo-, la cuestión es: ¿queremos o no competir con otros países de igual a igual y convertimos en un país desarrollado, o preferimos seguir viviendo en el subdesarrollo?, y la decisión tendrá muy importantes consecuencias, que pueden ser graves si no se toma la adecuada, acompañada de todas las actitudes necesarias.

INVERSION EXTRANJERA EN NORTEAMERICA POR PARTE DE JAPON
(millones de dólares)

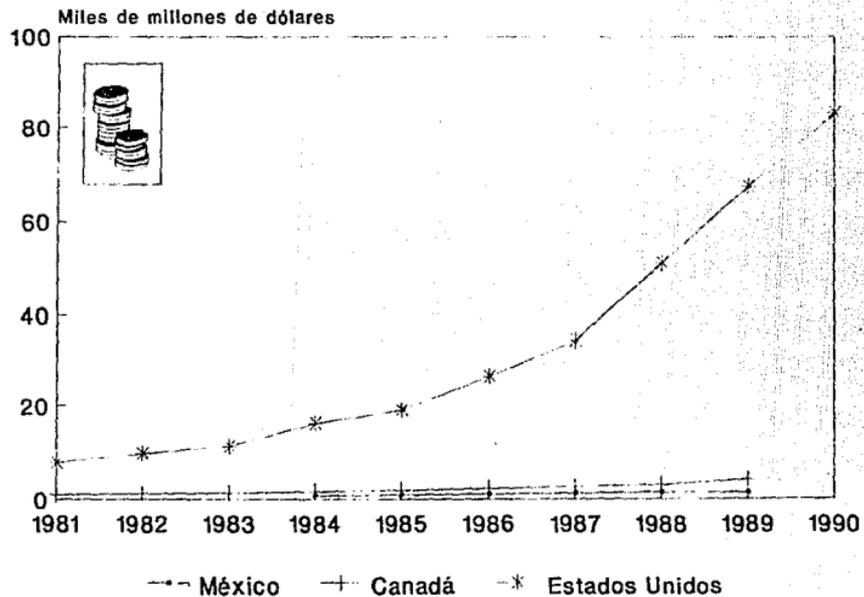
	JAPON		
	México	Canadá	Estados Unidos
1981	ND	977	7,679
1982	ND	1,219	9,677
1983	ND	1,379	11,336
1984	816	1,627	16,044
1985	895	1,833	19,116
1986	1,038	2,224	26,824
1987	1,170	2,531	34,421
1988	1,319	2,976	51,126
1989	1,356	4,217	67,319
1990	ND	ND	83,498

ND = No Data

* Fuente:
30 de diciembre de 1992.

Figura L5c

INVERSION EXTRANJERA EN NORTEAMERICA POR PARTE DE JAPON



RETOS DE FIN DE SIGLO.

Cuando pensamos en el siglo XXI pensamos usualmente en tecnología: viajes espaciales, bioingeniería, robots y ciudades subterráneas o en órbita; pero el rostro del futuro es más complejo que la tecnología de que nos valemos para visualizarlo.

Al igual que las guerras -la 1ª, llamada también Gran Guerra (1914-1918), y la 2ª (1939-1945) mundiales, la guerra fría y otras- dominaron la escena política del siglo XX, la economía gobernará el siglo XXI.

Todas las preguntas giran en torno a lo económico. Preguntas tales como: ¿está Estados Unidos en declinación como potencia del planeta?, ¿continuará Japón su conquista de los mercados mundiales?, ¿podrá Europa mantenerse unida como bloque comercial?, ¿México podrá surgir como una primera potencia?, ¿tendrá el futuro alguna esperanza para el tercer mundo agobiado por la pobreza?, y ¿qué pasará con Somalia?, son algunas de las muchas interrogantes que nos planteamos en este fin de siglo.

Desde luego, se presentan obstáculos graves que es posible superar: desde el desarrollo económico del "tercer mundo" hasta el saneamiento del medio ambiente, así como encontrar una cura para el cáncer y el sida; sin embargo, los países que quieren sobresalir y subsistir tendrán que hacer frente a estos y otros males -pobreza, alimentación, salud, vivienda, industrialización, escasez de recursos naturales, contaminación, etc.- que nos aquejan más y más en este fin del milenio y amenazan el inicio del próximo siglo, a sólo 6 años de distancia.

El fin de la era del petróleo hará que Estados Arabes, el Medio Oriente, México y Venezuela, sean más pobres y más inestables por centrar gran parte de su economía en sus recursos naturales, esto da una clara visión de la necesidad de estos países por encontrar una fórmula para identificar áreas de inversión y desarrollo.

La competencia, que es normal e inevitable entre las naciones actuales, cada vez se lleva más a cabo en el área económica. Las armas que se usarán serán las del comercio: tasas

de crecimiento. Inversiones, bloques comerciales, importaciones y exportaciones -para generar una balanza comercial siempre positiva-, principalmente, en otras palabras: **La Tercera Guerra Mundial es la nueva competencia.**

Compartimos la idea de que Estados Unidos seguirá siendo la única potencia reinante en este mundo, pero deberá cuidar significativamente el aspecto económico, ya que países y grupos como Japón, los 4 "tigres" de Oriente y la CE están participando en los cambios acontecidos día con día, lo cual les dará una gran ventaja en esta guerra comercial del futuro.

Ahora bien, después de haber dado un panorama general de los retos de fin de siglo en el entorno mundial, presentamos a continuación los aspectos importantes que deberá tener presentes México, ya que un fundamento de nuestra tesis es dar una voz de alerta -a los empresarios mexicanos principalmente-, para así poder identificar la ruta más viable que debe seguir nuestro país con el fin de poderse ubicar en un plano más competitivo a nivel internacional, y tener armas para combatir en esta "Tercera Guerra Mundial".

Con lo dicho aquí buscamos hacer nuestra aportación para elevar a un nivel de prosperidad el desarrollo de nuestro país, pretendemos -como ya hemos dicho antes- "encender los focos rojos" que marquen a las empresas las áreas en las que deben duplicar, triplicar y orientar su atención.

Creemos que México debe tener muy presente el futuro inmediato dentro del contexto de los países protagonistas del siglo XXI, ya que es claro e inminente su acceso a una nueva competencia, debido a la unión comercial que sostendrá con sus vecinos del primer mundo: Canadá y Estados Unidos.

Esta integración implica enfrentar grandes diferencias a nivel de competencia, así como la modificación de actitudes, cultura y educación, principalmente, para poder estar a un mismo nivel en cuanto a los ramos comercial, económico, ecológico, político, social y tecnológico; es por eso que México debe aprovechar esta alternativa lo mejor posible, o quedará marginado. Realmente aquí es donde se verá el espíritu y deseo de los mexicanos por querer ser mejores.

Los retos de fin de siglo que nosotros visualizamos para México, son:

En el sector Gobierno:

- 1.- El gobierno debe promover el desarrollo de las empresas mexicanas, no poner trabas a empresas nacionales, sino todo lo contrario, darles apoyo, ahora sí, de verdad.
- 2.- Bajar la tasa de impuestos con el fin de estimular más el desarrollo y la inversión de las empresas. El gobierno debe comprender que es preferible ganar poco de muchos, que seguir quitándole mucho a los pocos que podrían mejorar y ser más productivos.
- 3.- Transparencia en sus planes a mediano y largo plazo para dar confianza, apoyo y participación a las acciones.
- 4.- Garantía en las inversiones para poder lograr un libre Intercambio comercial más seguro para los financieros, tanto extranjeros como nacionales.
- 5.- Buscar la democracia total por el bien de la nación para dar confianza y credibilidad al actuar del gobierno.
- 6.- Dar más apoyo a la educación para desarrollar la iniciativa en la gente y proporcionarle elementos que le permitan contribuir al desarrollo del país.
- 7.- Promover la política CEE (competitividad-ecología-economía) para organizarnos como nación y así alcanzar todos juntos la riqueza y el desarrollo de nuestro país sin perder de vista el factor ecológico.
- 8.- Establecer una clara manifestación del origen y destino de los impuestos.

En el sector Laboral:

- 1.- Trabajar duro, bien y rápido, para forjar una nación competitiva a nivel mundial.
- 2.- Crear en toda la gente una conciencia social sobre la calidad.

- 3.- Perseverar. Hoy día todos los mexicanos tenemos que emprender un esfuerzo sin precedentes, impulsado por la ambición de ser una de las grandes naciones que escriba la historia del siglo XXI, por ser un protagonista y no un espectador.
- 4.- Comprender el trabajo en equipo, ya que es más fácil obtener mejores resultados con la participación de un conjunto, que solos.
- 5.- Desarrollar una actitud de servicio, teniendo como políticas el dar y el servir.
- 6.- Actitud verdadera sobre lo que significa el sindicalismo.

En el sector Empresarial:

- 1.- Desarrollar una nueva cultura empresarial para poder ser más competitivos.
- 2.- Tener presente que la educación es el único camino para alcanzar la calidad total y la excelencia.
- 3.- Generar riqueza para erradicar la miseria.

Cambiar no es algo que pueda lograrse de la noche a la mañana, dar el primer paso siempre es difícil, pero cuando los frutos del cambio se empiezan a evidenciar el reto ya no es tan duro. Lo verdaderamente importante es que los mexicanos sepamos enfrentar los retos que se nos presentan con un deseo permanente de lucha y supervivencia, que estemos conscientes de que no podemos seguir esperando a que nos digan cómo hacer las cosas, hay que ser más críticos y buscar nuestros propios caminos para poder cruzar bien este fin de siglo y "caminar", y hasta "correr", mejor el que viene.

Avizora el ex líder soviético una nueva cultura

La crisis es el indicio de una nueva etapa de desarrollo, aseguró

Por Jesús Oscar González, corresponsal

MONTERREY, N.L.— El ex presidente de la desaparecida Unión Soviética, Mijail Gorbachov, indicó que el final del siglo XX es de advertencia para preparar una mentalidad nueva ante la futura civilización, al vaticinar que el siglo XXI será de agudización o saneamiento y resurrección.

Agregó que mientras el siglo XX termina en una profunda crisis de la actual civilización, que se basa en la codicia misma del hombre; su conciencia, psicología, conducta, ideología y la relación misma del hombre con la naturaleza. La futura civilización, un tendrá a ser multiforme, preservando la identidad de muchas culturas siempre y cuando el hombre sea el centro de su atención.

Conversó que la internacionalización de la vida debe ser por medio del proceso de integración, el cual debe ir de acuerdo con la cultura de cada estado y en esto consiste la multiformidad.

Explicó Gorbachov, que nuestra política debe seguir los principios conformados por la historia misma y las exigencias de la vida, pero aclaró el ex líder soviético, que no se debe ver esto como el fin de la historia, porque la crisis es el indicio de una nueva etapa de desarrollo.

La globalización de los problemas requieren soluciones y conciencia

globales, para que éstas puedan llevarse a cabo, y aseguró que el mundo se ha achicado, somos interdependientes en el desarrollo.

Consideró que la permisividad ante esta situación será la más amplia cooperación internacional para enfrentar a las nuevas posibilidades de la civilización. Porque la economía y el mercado global necesitan soluciones comunes, de lo contrario éstas serían impotentes.

En su conferencia intitulada "Cambio para la Libertad y el Desarrollo", Mijail Gorbachov, quien está realizando una gira de trabajo por América Latina, añadió que existe un conflicto en la humanidad de tipo tecnológico que se debe tomar en cuenta, en donde las relaciones mundiales entran en contradicción con la necesidad de los seres humanos.

Las ideologías dominantes son capaces de explicar lo que está pasando, pero son incapaces de resolver una situación, ya que pretenden operar con estereotipos surgidos en otro tiempo, reiteró.

La medida que el individuo debe tomar ante la actual crisis, es de co-sobrevivencia, ya que ninguno es capaz de resolver por sí mismo.

En rueda de prensa, Gorbachov calificó como una falta de respeto al pueblo cubano, si hubiéramos com-

prendido el camino del aislamiento de este país.

Los Estados Unidos, la ONU, América Latina, todos debemos ayudar orgánicamente a Cuba a entrar en el proceso democrático, "en este periodo, cuando todo mundo va hacia la democracia".

El creador de los cambios en la ex URSS, aseguró que la isla de la libertad, como llamó a Cuba, entrará en el cauce de los cambios en que están entrando todos los países del mundo. Además, públicamente felicitó al pueblo de México por no sumarse a la campaña de aislamiento contra el pueblo cubano.

Entre otros temas, el presidente de la fundación Gorbachov, abordó el Socialismo, del cual afirmó que "ni duerme ni está muerto", lo que ha muerto es el modelo soviético. Pero de que se asombran, "dijo a los periodistas", cuántos son los modelos social-democráticos que se están revisando en otros países del mundo.

Sobre la situación política que enfrenta el presidente ruso Boris Yeltsin, opinó que "le están fallando los nervios y se somete a la presión de diversos grupos que no cooperan con la más amplia tradición de fuerza política para que se proponga una nueva política en el gobierno".

Existen 23 Pactos Comerciales en el Mundo: Norman Fielege

- ★ Pueden ser Negativos los Bloques Regionales
- ★ Aumentará Obstáculos al Flujo de Mercancías
- ★ EU no Debe Olvidar el Mercado Internacional

NI EVA YORK, 19 de agosto (Reuter) — El sistema mundial de comercio montado en las últimas cuatro décadas apunta la presión de los gigantescos bloques regionales que conceden trato especial a los miembros de esos clubes.

Las autoridades políticas en gran parte del mundo enfrentan dos opciones, dicen expertos en comercio — se unen a uno de los tres bloques principales que competirán entre sí o tratan de fusionar esas zonas en un sistema mundial más fuerte para asegurar el libre comercio.

Porque están creciendo los riesgos de que el comercio mundial libre pueda descarrilar mientras Europa, Asia y las Américas afianzan sus vínculos regionales y se convierten en adversarios unos de otros.

El Comercio Mundial, Campo de Batalla

- ★ "Primero se Declaró la Contienda de la Soya Entre EU y la CE"
- ★ La Guerra del Plátano, un Ejemplo del Proteccionismo Europeo
- ★ Esa Política Podría Afectar Gravemente a Países Latinoamericanos

MIGUEL BARRERENA, corresponsal

BRUSELAS, 16 de diciembre.— Visto desde "la capital europea", el comercio mundial parece un férreo campo de batalla. En solo unas semanas se declaró, primero, la guerra de la soya entre Estados Unidos y la Comunidad Europea, después con la del acero, que enfrenta nuevamente a Washington con una docena de países, incluida México, luego estalló la guerra de los lácteos y ahora, a unos cuantos días de que entre "en vigor" el mercaderío regional, revive el conflicto en torno del comercio del plátano, que involucra a europeos, africanos y caribeños, por un lado, y latinoamericanos por el otro.

SIGUE EN LA PAGINA VEINTISIETE

SIGUE EN LA PAGINA CINCO

Se Habla de un Gran Bloque Económico

- * Taiwán, Hong Kong y Macao lo Formarían
- * Proposa a Vietnam Explorar Pozos Petroleros
- * Marcado Incremento del Intercambio con Rusia

BERLÍN, 16 de diciembre (DPA).— China se ha integrado progresivamente a la economía de mercado mundial, afirma el Instituto alemán de Investigación Económica (DIW) en su último informe semanal, difundido en Berlín.

Desde principios de los años 80, su participación en el mercado mundial se ha incrementado en más del doble y su cooperación con la región de Asia-Pacífico es cada vez más estrecha.

Es sorprendente en qué proporción se habla en el Lejano Oriente de un posible "gran bloque económico chino", compuesto por China, Taiwán, Hong Kong y Macao.

El DIW alega que China le habría propuesto a Vietnam explorar conjuntamente los pozos petroleros disputados por ambos países, en las islas de Spratley y Paracel.

Por otra parte, el comercio fronterizo con Rusia se expande y se desarrolló un activo intercambio con Kazajistán. En un nivel más bajo se mueve el comercio chino con Mongolia, aunque sin duda con altas tasas de incremento.

Por el contrario, el comercio chino con Corea del Norte se halla estancado. Actualmente, China sólo le compra a Corea comunista las materias primas, cuyas ventas fueron acorraladas a largo plazo.

Europa ha perdido participación en el mercado Chino. La única excepción son las exportaciones de tecnología europea a la nación oriental.

- * Reformas Económicas en Corea del Sur
- * Reflejo de Mayores Costos Laborales

SEUL, 16 de diciembre (EFE).— Después de muchas elecciones en las que la consolidación de la democracia era el objetivo anhelado, los surcoreanos acuden a las urnas el viernes, para elegir Presidente, con un objetivo: reformar

SIQUE EN LA PAGINA DIECISIETE

ECONOMIA GLOBAL

Cooperación, libre comercio y promoción del crecimiento constituyen los ejes sobre los cuales ha sido planteado el desarrollo de la economía global, esto es, de la mayor interdependencia no sólo de países, sino de regiones del mundo. Las propuestas siguen al fin de la "guerra fría" y se asocian a la construcción de un nuevo orden económico internacional que se perfilará hacia el siglo XXI.

Sin embargo, trascorridos los primeros años de la década de los noventa, las ventajas de la economía global todavía están pendientes y lo que ahora se observa es el fortalecimiento del proteccionismo, la construcción de fortalezas económicas y muy escasa cooperación en ámbitos que a todos deben interesar: el desarrollo tecnológico y la protección del medio ambiente.

Hasta ahora el proceso de globalización de la economía ha traído más problemas que beneficios, incluso para países altamente industrializados que en teoría serían los primeros beneficiarios de un movimiento de ese tipo. Las que sí han avanzado son las grandes empresas multinacionales, que por la composición de su capital, formas de producción y operación en los más diversos mercados son entidades que tienden a no representar a nación alguna, sino a desarrollar sus propios intereses, al margen de cualquier intención u programa de cooperación de lo que se habla en la diplomacia y en los foros internacionales de negocios.

Estas circunstancias han propiciado que la economía mundial en su conjunto se mantenga en niveles de bajo crecimiento y en algunos casos en recesión. La tan proclamada recuperación sostenida no se ha podido alcanzar y está agravando los problemas de las naciones del planeta. En los países de lo que fue el bloque socialista la situación es dramática y no se ve salida de corto plazo.

La insuficiencia de capital para la inversión productiva es una constante. Las tasas de interés y la inestabilidad monetaria internacionales crean condiciones poco favorables a la ampliación de las plantas fabriles o al inicio de nuevos negocios. Adicionalmente, la tendencia a hacer del dinero una "materia prima" contribuyó al estancamiento de la economía mundial. Frente a este panorama cada uno de los países tiene que desarrollar esfuerzos propios para alentar la inversión nacional y foránea, crear empleo y fortalecer la economía real por encima de la especulativa. Es la alternativa viable y el camino cierto a una proyección globalizadora.

El Grupo de los 3 Entró en la Última Fase de las Negociaciones Comerciales

BOGOTÁ, 16 de diciembre (UPI).— Funcionarios de México, Venezuela y Colombia entraron hoy en la última fase de las negociaciones para tratar de perfeccionar un acuerdo de desgravación de productos que el año próximo ingresarán en el mercado de los tres países, sin afectar intereses.

El ministro colombiano de Comercio Exterior, Juan Santos, al inaugurar la ronda de negociaciones del Grupo de los Tres afirmó que su candidato como "personaje del año" que termina es la Integración comercial con Venezuela, por los acuerdos logrados.

Santos se reunió con sus colegas de México, Herminio Blanco, y de Venezuela, Simón Rodríguez, para sellar el acuerdo, que fue criticado por la Cámara de Comercio colombiano-venezolana.

Los gobiernos de los tres países tratan de llegar a ese acuerdo, buscando un equilibrio en el mercado y un

SIQUE EN LA PAGINA DIECICHO

Teme la Comunidad Europea entrar en un periodo de recesión

Crisis en las 12 economías

EDIMBURGO, Escocia (Notimex). - Los ministros de Finanzas de los 12 países de la Comunidad Europea se dedicaron a estudiar una iniciativa para combatir el estancamiento económico y estimular el crecimiento.

Veceiros oficiales del Reino Unido, que ocupa la presidencia comunitaria, indicaron que los titulares de finanzas expresaron preocupación por el estado de las 12 economías y el desempleo, y propusieron iniciativas que podrían tomar cada país.

"Nadie es muy optimista, pero hay diferentes grados de pesimismo, desde aquellos que prevén una contracción del crecimiento hasta otros que temen (que Europa podría entrar en una recesión)", presionaron.

La Comisión Europea por su parte ha previsto un crecimiento de apenas uno.

Sigue en la página 6-F

Aprueba el Parlamento portugués el Tratado de Unión Europea

LISBOA (AP y Reuters). - El Parlamento portugués aprobó por mayoría el Tratado de Maastricht, la víspera de una importante reunión de la Comunidad Europea, con lo que este país se convierte en la octava nación de la Comunidad Europea (CE) que ratifica el pacto.

El Parlamento unicameral de 230 miembros, en el que el gobernante Partido Social Demócrata tiene 135 escaños, votó 200 a favor, 21 en contra y nueve abstenciones tras dos días de debates.

La ratificación aún debe recibir el visto bueno del presidente, Mario Soares, quien hizo un llamado para realizar un referéndum sobre el tratado, pero dijo que no pondría obstáculos si el Parlamento aprueba el acuerdo.

El Parlamento preparó el mes pasado una ratificación de este jueves con una sesión extraordinaria de la asamblea portuguesa. La ceremonia tuvo un papel único del Banco de Portugal para emitir moneda y permitiendo que voten los residentes extranjeros.

El gobierno de Aníbal Cavaco Silva, el principal partido opositor, el

Partido Socialista, formaron una descomulgada alianza contra los oponentes del tratado, el conservador Partido Democrático y del Centro Social, el Partido Comunista y el de los Verdes.

Cavaco Silva, que el miércoles comenzó el debate de dos días sobre la ratificación de Maastricht, dijo que "el Tratado sobre la Unión Europea ofrece una solución equitativa a los pasos necesarios a seguir a fin de alcanzar la integración, que han estado desarrollándose en Europa durante los últimos 40 años con muy buenos resultados y para la cual no existe otra alternativa viable".

El nuevo dirigente comunista Carlos Carvalhas dijo que el tratado es anticonstitucional y acusó al gobierno de manipular el Parlamento a fin de acelerar la aprobación del tratado antes de la reunión que efectuarán hoy los dirigentes de la CE en la ciudad escocesa de Edimburgo.

Portugal siguió a Bélgica, Francia, Grecia, Luxemburgo, Irlanda, Italia y España para ratificar plenamente el tratado. La ratificación está prácticamente asegurada en los parlamentos alemanes y holandeses, cuyas cámaras bajas ya lo aprobaron.

Analizan los cancilleres de Los 12 el futuro del Tratado de Maastricht

La negativa de Dinamarca lo puso "al borde de la navaja"

BRUSELAS, Bélgica (Notimex). - La cumbre de Edimburgo de la Comunidad Europea podría dejar sin resolver temas fundamentales como el presupuesto de los 12 o el estatuto futuro de Dinamarca, al mantenerse sin acuerdos los cancilleres de la CEE.

Los ministros de Relaciones Exteriores de los 12 estados miembros de la CEE, están reunidos, un basta de un acuerdo que les permita definir entre otras cosas la situación de Dinamarca.

El voto negativo que la población de Dinamarca miró en un referendo en junio pasado, ha impedido que para enero próximo entre en vigor el Tratado de Maastricht, el cual debe convertirse a la Comunidad en

unión económica, monetaria y eventualmente política.

"Estamos al filo de la navaja, en una situación realmente muy seria y tenemos que producir algo" a solo tres días de que los líderes de la CEE se reúnan en Edimburgo, dijo el canciller británico Douglas Hurd, quien preside el encuentro del Consejo de Ministros.

Hurd indicó que su gobierno somete a discusión con los ministros de los otros 11 países un documento que definirá la situación de Dinamarca, la cual podría no ser muy distinta de la de Gran Bretaña que "un poco ha ratificado el Tratado de Maastricht. El contenido del documento no ha sido dado a conocer. El gobierno", dijo, por

otro lado, ha comenzado a dar a conocer su propia postura, que consiste en ofrecer, a cambio de un segundo referendo, una ratificación parcial del Tratado.

Apoyan británicos un referéndum sobre Maastricht

LONDRES (Xinhua). - Un 75 por ciento de las personas en Gran Bretaña quieren un referéndum sobre el Tratado de Maastricht de la unión europea, informó una encuesta de la corporación de radiodifusión británica.

La encuesta Gallup muestra que el 58 por ciento piensan que el futuro de Gran Bretaña radica en la Comunidad Europea (CE), aunque únicamente el 34 por ciento creen que Gran Bretaña se ha beneficiado de la calidad de miembro en la CE.

La encuesta fue realizada cuando los ministros de la CE se reúnen en Bruselas antes de la cumbre de la CE

en Edimburgo, Escocia, donde el primer ministro John Major, actual presidente de la CEE, preside el encuentro.

Los opositores al Tratado de Maastricht fueron estimulados por la encuesta sobre las actitudes británicas hacia Europa.

Las cifras mostraron que el 16 por ciento apoyaron la línea oficial del gobierno y del Partido Laborista, en contra de la realización de una votación sobre el tratado.

Antes del Tratado de Maastricht, el 38 por ciento se declararon indecisos, con 38 por ciento en contra, y solamente 28 por ciento a favor.

Más Empleos y Mejor Remunerados

Respeto íntegro a la Constitución, especialmente en materia petrolera, y la expectativa de más empleos y mejor remunerados, expuso ayer el Presidente Salinas de Gortari en un mensaje a la nación, al resumir el fin de las negociaciones sobre el Tratado de Libre Comercio, que en un paso histórico, unirá comercialmente a más de 300 millones de personas, desde Alaska hasta Yucatán, en el bloque económico más grande del orbe.

La etapa que se abre reclamará un esfuerzo mayor ante la competencia que se avecina y entrañará también el aprendizaje de adaptación, dijo Salinas de Gortari al convocar a los mexicanos a revisar el documento "que no es una fórmula mágica ni traerá beneficios de inmediato; es sólo una parte de la vida de la nación y un paso más hacia el objetivo del bienestar nacional".

A media mañana, el Primer Mandatario después de pronunciar su mensaje, conversó telefónicamente con el Presidente estadounidense George Bush y el Primer Ministro canadiense Brian Mulroney. Los tres manifestaron que el saldo del proceso negociador del tratado "resulta ampliamente positivo" para México, Estados Unidos y Canadá.

Las 400 páginas que abarcan el destino de consumidores mexicanos, estadounidenses y canadienses, producto de 30 meses de pláticas —desde la conversación telefónica de enero de 1990 entre los Presidentes Bush y Salinas—, se derivan de una "compleja y ardua negociación sector por sector" que permitirá de inmediato un libre acceso a 70 por ciento de las ventas de México y 40 por ciento de las exportaciones estadounidenses y canadienses.

SIQUE EN LA PAGINA DIEZ

El TLC será aprobado por el mecanismo del Fast Track

En enero, la redacción final: Coece

Por Isabel Becerril Hernández

Una vez firmado el Tratado de Libre Comercio, el 17 de diciembre, por los Presidentes de México, Estados Unidos y el ministro de Canadá, Carlos Salinas, George Bush y Brian Mulroney, respectivamente, el TLC ya no tendrá más problemas porque será aprobado con el mecanismo del Fast Track o "vía rápida", aseguró la Coece.

Al respecto, Rodolfo Cruz Miramontes, representante del sector industrial, precisó que una vez concluido lo anterior, en enero de 1993 iniciará la redacción final de la Ley de Instrumentación, la cual no tiene un plazo fijo para terminar.

Asimismo, externó que el Fast Track es un mecanismo que ha ayudado a Estados Unidos a concretar mayor número de acuerdos comerciales, ya que cuando no existía el mismo, más del 60 por ciento del tratado que realizó tuvieron que pasar por un camino difícil de aprobación.

En cuanto a la posible creación de un fondo para la canalización de recursos para el desarrollo de la región del TLC, manifestó que de concretarse funcionaría de manera similar al que existe en la Comunidad Económica Europea.

El cual consiste, explicó, en canalizar recursos para el desarrollo de los países que cuentan con menos posibilidades de competencia.

Por su parte, el representante de la Coece, Juan Gallardo Thurlow, precisó que con el Tratado de Libre Comercio, se está logrando una interacción entre los sectores privados de los tres países.

El cambio de gobierno en Canadá no afectará la ratificación del TLC

OTTAWA (Reuter).- El ministro canadiense de Comercio, Michael Wilson, desestimó informes de que el presente gobierno conservador podría postergar la ratificación legislativa del tratado de libre comercio (TLC) de América del Norte.

"Será aprobado. El TLC será aprobado para junio", dijo Wilson a la Cámara de los Comunes.

El diario Toronto Star comentó que el primer ministro Brian Mulroney podría no ratificar el acuerdo comercial con México y los Estados Unidos antes de dejar el cargo el 1 de julio.

Citando asesores cercanos a Mulroney, el diario dijo que la ratificación del TLC, aprobado el año pasado por los tres países, podría quedar para su sucesor del Partido Conservador o incluso postergarse para después de las elecciones generales a realizarse a fines de año.

La información fue la primera indicación de que Canadá podría postergar la ratificación del TLC debido al cambio de la dirigencia en el Partido Conservador, y por ende, del primer ministro, así como por las elecciones de este año.

Pero Wilson insistió en que la política del gobierno continuaba siendo una pronta ratificación del TLC por el Parlamento canadiense, donde los conservadores tienen una mayoría de 10 escaños, y la de negociar acuerdos paralelos sobre trabajo y ambiente basados por los Estados Unidos.

"La posición de los tres gobiernos es que el TLC no será reabierto", dijo Wilson en el Parlamento.

El Partido Liberal, principal de oposición, que es que la ratificación se postergue hasta después de las elecciones. El también opositor Partido Nuevo Demócrata dijo que de todas formas sea dejada sin efecto la negociación, diciendo que agravará el desempleo, en el país.

Con el TLC se Perderán Empleos no Calificados

- ★ Los Programas de Capacitación Laboral en Estados Unidos Serán una Alternativa: Expertos
- ★ Sin Embargo, son muy Confusos Para el Trabajador los Paquetes que Ofrece el Estado: Oakley

SARAH LUBMAN, de AP-Dow Jones

SPRINGFIELD, Mo., 21 de septiembre.— La calcomanía colocada en la parte trasera de un camión señala lo siguiente "Zenith/Producto no Estadunidense/Desleal".

Justo o no, es un sentimiento compartido por muchos de los más de 1,400 trabajadores de Zenith Electronics Corp que han perdido sus empleos desde comienzos del año, cuando Zenith, en un intento para reducir costos, comenzó a desviar todas, con excepción de una de sus líneas de armado en Springfield, a una fábrica en Reynosa, Tamps.

Tiffany Moore fue uno de estos trabajadores. Moore, madre soltera de 23 años, se unió a Zenith cuando salió de la universidad, para ganar 7.26 dólares la hora colocando tornillos en la parte trasera de los televisores. No obstante, desde que perdió su empleo en enero, ella y Derick, su hijo de ocho años, viven con 132 dólares a la semana en prestaciones por desempleo. "Espero conseguir algo antes de que concluya el seguro desempleo durante noviembre", dijo mientras disfrutaba del aire del ventilador en la pequeña casa de dos recámaras que renta de sus padres.

Si hablamos con los economistas acerca del Tratado Trilateral de Libre Comercio, la mayor parte de ellos se centra en los beneficios. Más exportaciones, más empleos, más crecimiento, pero una in-

SEGUIR EN LA PAGINA DIECIOCHO

SINDICATO CANADIENSE SE OPONE AL NAFTA

TORONTO, Canadá (DPA).— El presidente del Sindicato Canadiense de Trabajadores del Automóvil, I. Buzz Hargrove, atacó duramente al tratado de libre comercio entre México, Canadá y Estados Unidos (NAFTA) y pidió a sus afiliados que impidan que se lleve a cabo.

Hablando ante el consejo sindical, Hargrove dijo que el NAFTA no era más que otra transferencia de poder y soberanía de gobiernos democráticamente elegidos a las oficinas de los directores de las corporaciones multinacionales.

De Capital Importancia

Tres Tristes Temas del Acuerdo

ROBERTO SALINAS

WASHINGTON, D.C. 16 de agosto — Es una triste realidad, pero pocas políticas económicas han sido causa de mayor confusión en círculos de opinión pública que el TLC trilateral México-EU-Canadá.

Las recientes concluidas negociaciones del TLC (trilateral), abren una valiosa oportunidad de hacer frente al reto de modernización interna, y de desarrollar el sector externo mediante el libre acceso al mercado más grande del mundo. Sin embargo, los lineamientos siguen siendo causa de confusión e incertidumbre, a causa principal de introducir temas estrictamente irrelevantes al contenido de un TLC. Primero, de la preciada "soberanía", que es importante medida confunde a la política y la economía. Ahora, del otro lado, surgen tres tristes temas adicionales: el trabajo y derechos humanos. Ya nada más falta la religión para dar re-

Complicado Horizonte Político Demócratas vs TLC

AGUSTIN RODRIGUEZ TREJO

Los negociadores del Tratado Trilateral de Libre Comercio lograron, al fin, cerrar un capítulo decisivo para llegar a la aprobación definitiva del TLC. Después de arduas negociaciones, incluso de golpes bajos por parte de la representación del vecino del norte, Carla Hill, México, Estados Unidos y Canadá lograron

el tan buscado "Acuerdo en Principio".

Esto ofrece importantes oportunidades para que el tratado llegue al Congreso estadounidense antes de que en el país del norte las elecciones presidenciales descarten toda posibilidad de que sea aprobado en 1992 y empiece a funcionar en

SEGUIR EN LA PAGINA SIETE

Conoce bien a tu enemigo y concómete bien a ti mismo, y de 100 batallas no correrás peligro.

Si no conoces a tu enemigo, pero te conoces a ti mismo, tendrás iguales probabilidades de ganar o perder.

Pero, si no conoces a tu enemigo ni te conoces a ti mismo, con certeza correrás alto peligro en cada batalla.

Proverbio chino

MEXICO ANTE UN NUEVO PANORAMA COMERCIAL

II.1 Situación actual de la micro y pequeña empresa en México.

II.2 Debilidades y fortalezas.

II.3 La nueva competencia internacional.

II.4 Entorno sindical.

II.5 Entorno político.

II.6 Entorno educativo.

II.7 Entorno ecológico.

SITUACION ACTUAL DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA EN MEXICO.

Un tema común en las conversaciones entre empresarios y políticos, y en los artículos y ensayos que analizan la economía mexicana, es la necesidad de cambiar, de modernizarse, de romper viejos moldes y estructuras, de tener el valor de crear, buscar y descubrir nuevos caminos, nuevas soluciones.

Particularmente, en materia económica, conocemos el desgaste del modelo de desarrollo seguido hasta mediados de la década pasada -proteccionismo-. Los esquemas adoptados hasta entonces ya no podían sostener las demandas de una población cada vez más dinámica, más viva e inscrita en un entorno mundial cambiante, competido y progresivamente complejo e interdependiente. En los últimos años hemos sido actores y testigos de una nueva estrategia de desarrollo que sustituye al Estado como impulsor de la economía por la acción empresarial de capital privado.

México requiere que se creen, anualmente, entre uno y dos millones de empleos para personas que ya nacieron -nuestra actual tasa de crecimiento es de 1.9% anual- y cuyo arribo actual o próximo al mercado laboral es inevitable; de esto dependerá en buena parte la estabilidad económica de nuestro país. Cabe preguntarnos si la gran empresa conseguirá las metas económicas -creación de empleos y desarrollo armónico- que el gobierno fue incapaz de lograr.

Para responder esta pregunta basta con recordar que los sistemas de producción de las grandes empresas implican poca generación de empleos por peso invertido.

El análisis de nuestra historia económica reciente y las tendencias mundiales de comportamiento industrial permiten comprobar y entender que solamente el aprovechamiento integral de todos los recursos de que disponemos nos permitirá el acceso a la modernidad. Si ni el gobierno ni la gran empresa han podido promover por sí solos nuestro desarrollo económico, entonces hay que explorar nuevas fórmulas: la micro y pequeña empresa.

¿Micro y pequeña empresa?, ¿cómo distinguir entre una y otra?, ¿cómo distinguirías de las medianas y de las grandes?

Principalmente las empresas son clasificadas por el número de empleados que las conforman (por su tamaño), en primera instancia, y después por el valor de sus ventas netas anuales, como se muestra en la siguiente tabla (*). Así, una microempresa es aquella cuyos trabajadores no exceden en número a 15 personas y cuyas ventas no sobrepasan al salario mínimo en 110 veces; una pequeña empresa, en cambio, está constituida por no más de 100 empleados y sus ventas son inferiores a 1,115 veces el salario mínimo (estas cantidades se refieren al salario mínimo de la zona A).

CLASIFICACION	NUMERO DE EMPLEADOS	VALOR DE LAS VENTAS NETAS ANUALES
MICROEMPRESA	1 - 15	110 veces el salario mínimo general
PEQUEÑA EMPRESA	16 - 100	1,115 veces el salario mínimo general
MEDIANA EMPRESA	101 - 250	2,010 veces el salario mínimo general
GRAN EMPRESA	251 en adelante	2,011 veces el salario mínimo general

Ahora bien, estas empresas, sin importar su tamaño, pueden dedicarse a casi cualquier actividad económica, por lo que existe una clasificación en base a su objetivo económico y ocupación.

GIRO DE LA EMPRESA	CLASIFICACION
COMERCIAL	Venta al público o usuario Revendedor o Intermediario
INDUSTRIAL	De extracción primaria De transformación Intermedia De transformación final
SERVICIOS	Públicos Distribución y transporte Financieros Otros

* Diario Oficial de la Federación.
18 de mayo de 1990.

El tema de la competitividad internacional de las empresas mexicanas ocupa cada vez mayores espacios en los discursos y conferencias públicas y privadas.

Por un lado el gobierno argumenta que las empresas mexicanas, motivadas por sus políticas modernizadoras y por la necesidad de enfrentar a una competencia más variada e intensa del exterior, son las que tienen en sus manos el desarrollo económico del país.

Para las empresas, es el gobierno quien tiene que crear los mecanismos de apoyo idóneos para que puedan competir en igualdad de circunstancias con las empresas del exterior.

Los temas relacionados con la competitividad de las empresas han sido objeto de numerosos estudios, basta por ejemplo ir a alguna librería y revisar la gran cantidad de títulos a este respecto.

En estos estudios se analizan países, épocas y empresas en particular. Como resultado de estos estudios de competitividad, de los países en general y las empresas en particular, se han encontrado una serie de elementos comunes que explican, combinados entre sí, los orígenes de la competitividad internacional de las empresas: educación, infraestructura y apoyo financiero, principalmente.

Promover la prosperidad de la pequeña empresa es el mejor instrumento para lograr un desarrollo nacional sano, integral y equilibrado. De hecho, la micro y pequeña empresa han sido la célula fundamental del desarrollo de occidente; no es posible concebir la grandeza de Inglaterra, Estados Unidos, Alemania o Francia sin reparar en el papel que la micro y pequeña empresa han jugado en su historia. Estas empresas innovaron las técnicas de producción y comercialización; inventaron y desarrollaron productos que revolucionaron la vida humana.

En México por desgracia esto no ha sucedido y aquellos países están desarrollados mientras que nosotros, no.

Los hechos destacan de la pequeña empresa su flexibilidad operativa y capacidad de adaptación a nuevas tecnologías y mercados; su aptitud para integrarse a nuevos procesos productivos de unidades industriales mayores con menor tiempo de maduración y un punto de equilibrio más bajo en cada proyecto; su capacidad para aprovechar los recursos locales y promover un desarrollo regional más eficaz; también señalan que es importante para la formación

de empresarios y la canalización efectiva del ahorro familiar, que promueve la capacitación de mano de obra no especializada y genera una ocupación de personal mayor por unidad de capital invertido que una gran empresa.

Según datos publicados por Nacional Financiera hacia principios de los años 90, la pequeña empresa y la microindustria representaban el 88% del total de los establecimientos productivos en el área de la transformación (Figura II.1.a), el 40% del valor total de la producción y agrupaban al 56% del personal ocupado.

Específicamente, del total de la industria nacional, la industria metálica (Figura II.1b) es la que ocupa el primer lugar en número de empresas (30.6%), seguida por la de asesoría (13.1%) y después por la de bienes de capital (10.6%).

Ahora bien, de estas industrias, la parte correspondiente a la micro y pequeña empresa se encuentra distribuida de la siguiente manera (*):

Productos alimenticios	17%
Textiles y prendas de vestir	9%
Productos químicos	10%
Productos minerales no metálicos	3%
Productos metálicos	36%
Calzado y productos de cuero	7%
Productos de caucho y plástico	15%
Imprentas y editoriales	3%
Total:	100%

La trascendencia de la pequeña empresa no es un fenómeno exclusivo de las economías en desarrollo. Varios estudios recientes sobre los cambios en la economía internacional, y en los países avanzados principalmente, destacan la inversión en este tipo de empresas y su creciente liderazgo en la participación del mercado, exportaciones y rentabilidad sobre la inversión. Ello se explica, como ya dijimos, por su mayor adaptabilidad y capacidad de respuesta, con organizaciones más sencillas y por los desarrollos tecnológicos recientes, para la

* Estadísticas Industriales.
INEGI, 1991.

**TOTAL DE INDUSTRIAS
DE TRANSFORMACION, 1990.**

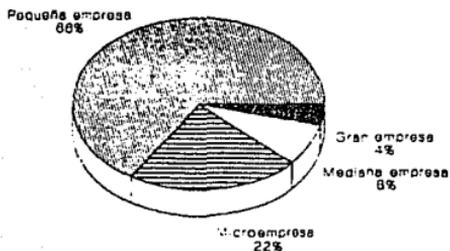


Figura II.1a

TOTAL DE INDUSTRIAS POR TIPO, 1990.

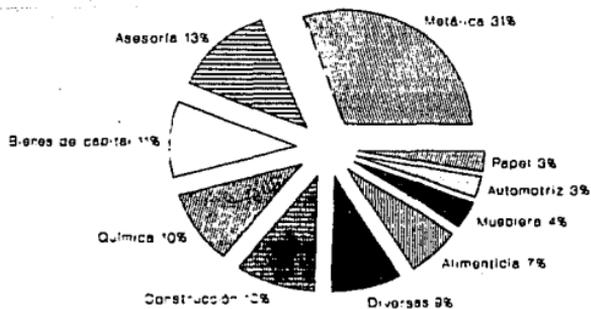


Figura II.1b

manufactura, por ejemplo. Es por esto que los países desarrollados le dan importancia y por lo que nosotros debemos hacer lo mismo; sólo como ejemplo mencionemos que en la pasada Expo Sevilla hubo pabellones (junto con conferencias y presentación de proyectos) para promover el desarrollo empresarial de estas organizaciones.

Se habla mucho del desamparo en el que se encuentra la pequeña empresa mexicana, lo cual es totalmente cierto. La micro y pequeña empresa mexicana vive acosada por un sistema bancario que opera como si fueran casas de empeño, por un régimen fiscal que no distingue matices entre un monopolio telefónico y una pequeña empresa nueva o que a penas alcanza a subsistir. A pesar de todo esto hay infinidad de empresas pequeñas que son prósperas, aunque sus dueños no tengan maestrías en negocios y carguen con deficiencias técnicas, administrativas y estratégicas. ¿Qué sería de ellas si no tuvieran tantas limitaciones?

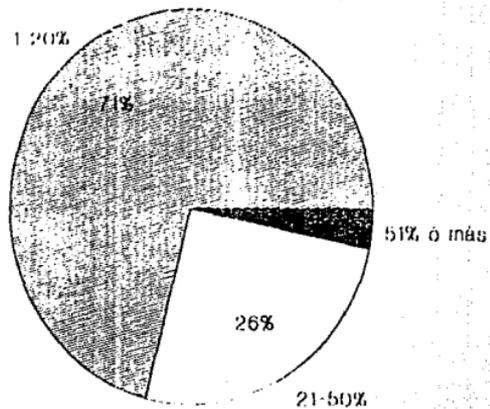
Cuando se analiza la situación de la pequeña empresa se habla de sus problemas: inestable y oneroso acopio de insumos, subutilización de capacidad instalada, bajo nivel de desarrollo, ausencia de planes y controles, poca sistematización para reflexionar y actuar con previsión a largo plazo, carencia de personal capacitado técnicamente, débil estructura financiera, débil estructura comercial, etc.

Los esfuerzos aislados del gobierno no han funcionado. La insuficiencia administrativa se ha pretendido resolver regalando folletos o promoviendo consultorías y cursos abstractos y generales que de poco sirven al pequeño industrial enfrentado a una situación específica, dinámica y compleja.

La descapitalización se resolvería con esquemas de financiamiento adecuados a las necesidades específicas de cada empresa en plazo, costo y garantías, claro que esto es totalmente utópico, pero puede estructurarse un sistema que beneficie en promedio a todas las empresas (micro y pequeñas). Los problemas se resuelven ocupándose de ellos más que preocupándose.

Es una realidad que los mecanismos de financiamiento son insuficientes a lo que se demanda (Figura II.1c) ya que generalmente se obtiene un monto inferior al préstamo solicitado, aquí hay que aclarar que la idea de lo que se requiere no es igual para un empresario que para una institución de crédito, y claro, la fe del emprendedor a veces lo ciega.

DIFICULTAD PARA OBTENER FONDOS
(% obtenido del crédito solicitado)



* Estadísticas industriales.
INEGI, 1992.

Figura 11.1c

Afortunadamente todo parece indicar -como ha ocurrido en el pasado- que ya se ha tomado más en serio a las micro y pequeñas empresas, que ya se visualiza su influencia en el sano desarrollo económico del país, y con el fin de financiarlas (tanto a las nuevas como a las necesitadas de apalancamiento) se ha creado NAFIN (Nacional Financiera), organismo encargado de promover y fomentar a la micro y pequeña empresa y que brinda servicios -servicios de apoyo integral como ellos dicen- a éstas, dentro de los que encontramos:

- 1.- Programas de apoyo.
- 2.- Servicios financieros y crediticios.
- 3.- Asistencia técnica.
- 4.- Capacitación.
- 5.- Servicios de consultoría.
- 6.- Orientación sobre los servicios que ofrecen los intermediarios financieros.
- 7.- Servicios de subcoordinación.
- 8.- Trámites para permisos, gestiones y licencias.
- 9.- Asesoría empresarial especializada.

El valor del dinero otorgado en crédito por NAFIN es de 6 puntos arriba del Costo Porcentual Promedio (CPP+6 puntos); en promedio 6 puntos abajo de lo que cobraría alguna institución de crédito (CPP+12 puntos).

Según una encuesta aplicada por la revista Expansión (*) a un grupo de inversionistas de clase media, ellos encuentran dos formas efectivas de acrecentar su patrimonio: invertir en un negocio propio, o comprar bienes raíces. Es decir, un importante sector de la población con cierta capacidad de ahorro no invierte en negocios propios porque resulta haber un alto riesgo debido a la vulnerabilidad que tienen ante las circunstancias económico-competitivas prevalentes, el escaso apoyo que reciben, las presiones de todo tipo a que se ven sujetos y los problemas citados anteriormente. Se estima que más del 75% de las empresas que nacen quiebran antes del segundo año de operación (**).

* Expansión.
18 de marzo de 1989.

** El Financiero.
2 de diciembre de 1992.

Nuestro subdesarrollo económico y cultural no había permitido sino hasta hace poco tiempo (1984-1986) el desarrollo de las sociedades de inversión (de renta fija, de capital variable y de capital de riesgo). Estas figuras financieras surgieron con el objeto de permitir a cada vez más ahorradores participar en el mercado financiero con un nivel de riesgo relativamente reducido.

Las sociedades de inversión de capital de riesgo buscan captar recursos para adquirir acciones comunes de empresas con alto potencial de desarrollo, diversificando el riesgo y maximizando la rentabilidad esperada. Estas instituciones, surgidas al amparo de bancos y casas de bolsa, han canalizado sus recursos a empresas medianas y grandes, invirtiendo poco en las otras.

Sin embargo, las pequeñas empresas ofrecen varias ventajas en comparación con las grandes; frente a la inversión en un gran proyecto:

- 1.- Los períodos de recuperación de la inversión son considerablemente más cortos.
- 2.- La exposición de recursos al riesgo por unidad promovida es menor.
- 3.- El control de gestión es mucho más sencillo.
- 4.- La flexibilidad operativa que presentan estas empresas permite enfrentar mejor cambios bruscos en el mercado.
- 5.- El punto de equilibrio se alcanza con mayor facilidad.
- 6.- La corrección de desequilibrios organizacionales y administrativos es rápida, pues no existen grandes inercias burocráticas.

Estamos convencidos de que en México hay un sinnúmero de empresarios en potencia, que empiezan pequeños porque nadie nace grande, y buscan una oportunidad para nacer, empresarios jóvenes, preparados técnica y humanamente, con visión de negocio y talento práctico, con ansia de crear y un deseo enorme de ver y hacer salir a este país de la pobreza. La observación de nuestro medio nos permite comprobar que algunos conocidos y amigos han podido hacerse de un patrimonio con negocios como estos; otros, con estudios profesionales y menos afortunados, trabajan en algo que no tiene que ver con la preparación que recibieron.

Un país moderno no es el que tiene una *élite* moderna, sino aquél donde las acciones de la mayor parte de sus ciudadanos están orientadas hacia objetivos modernos.

Debemos apoyar a la micro y pequeña empresa no por un sentimiento piadoso de ayudar al débil, sino porque de no hacerlo desaprovecharemos un enorme potencial de generación de riqueza, ya que estas empresas son la expresión más directa de la energía creativa social, y por tanto, su prosperidad es reflejo del grado de desarrollo integral y de la capacidad de un pueblo, teoría comprobada por muchos países ya desarrollados.

DEBILIDADES Y FORTALEZAS.

El proteccionismo gubernamental durante más de 50 años nos ha sumergido en un letargo industrial. Hoy que la competencia de los productos mexicanos será a nivel internacional no podemos seguir manteniéndonos al margen de los acontecimientos mundiales, debemos abrirnos a los mercados para así poder desarrollar alta tecnología y elevar todos nuestros índices económicos, macro y micro.

Para enmarcar las debilidades y fortalezas de México es imprescindible dar algunas características generales de lo que en el país se dispone y de lo que carecemos para hacer frente a esta nueva competencia.

En principio, México es poseedor de una gran extensión territorial, que abarca 1'972,577 Km², con una población cercana a los 85'000,000 de habitantes; geográficamente se encuentra ubicado entre una zona templada y otra caliente.

El promedio de lluvias en el país alcanza los 780 mm, lo cual es un índice bastante bajo, que sitúa al país en su conjunto en los límites de la agricultura de temporal con escaso rendimiento. Indicar la precipitación pluvial media en el territorio mexicano no tiene prácticamente utilidad alguna, ya que 16 estados del sureste y del centro sur muestran lluvias superiores a los 800 mm, en tanto que algunos del norte, noroeste, noreste y centro, se encuentran muy por debajo del nivel promedio general (*), lo cual señala la imposibilidad de obtener cosechas sin algún tipo de riego artificial.

En cuanto al porcentaje de tierras aptas para el cultivo, contamos con el 18% aprovechable de nuestro territorio (355,063.86 Km²); el 13% (256,435.01 Km²) de éste es

destinado a pastizales para la alimentación del ganado y el 27% (532,595.79 Km²) está constituido por bosques y selvas. En la siguiente tabla (Figura II.2a) presentamos las superficies equivalentes a estos porcentajes, especificando además el uso que se le da.

De la superficie total cultivable sólo se utilizan 18.3 millones de hectáreas, lo que indica que sólo se utiliza el 51.54% de la tierra aprovechable.

También contamos con territorio de costa, con una extensión de 9,903 Km. En estas costas, en la parte del Golfo de México y del océano Atlántico principalmente, se encuentra una gran cantidad de especies marílimas que hacen de México un país de gran potencial pesquero, pero que no hemos sabido explotar.

Por otra parte, la cantidad de recursos minerales y naturales también nos identifica como un país rico en este aspecto. Simplemente hay que observar que destacamos por nuestra producción de plata, arsénico y fluorita; además de que figuramos entre los principales productores de oro; asimismo, México se coloca dentro de los primeros cinco lugares a nivel mundial en la producción de sulfato de sodio, bismuto, antimonio, gráfita, mercurio, azufre, plomo, y zinc, entre otros.

México también es un reconocido productor de petróleo, recurso que hasta 1982 significó la principal captación de divisas extranjeras, significando el 74% del total de las exportaciones. Además, poseemos minas de uranio, plutonio y depósitos de gas natural, que hoy juegan un papel muy importante en el desarrollo del país.

Otro punto importante es el turismo, el cual se ha destacado por ser una fuente de captación de capital extranjero; esto debido principalmente a que México es un país que cuenta con lugares de gran belleza natural e interesante historia.

En contraste, al hablar del lado negativo que posee México podríamos referirnos a la educación, en promedio llegamos al 6º año de primaria. Esto a su vez trae como consecuencia nuestro retraso tecnológico, científico y nuestra dependencia de los países desarrollados.

Así, después de haber presentado algunos aspectos característicos de nuestro México, cabe ahora preguntarnos: ¿cuáles son nuestras debilidades y fortalezas?, o mejor dicho, ¿con qué contamos y qué esperamos ante la inminente integración económica con Estados Unidos y Canadá?

USO DEL SUELO POR PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
(kilómetros cuadrados)

Entidad Federativa	Superficie	Agricultura				Pastizales (ganadería)		Bosques y Selvas (forestal)	
		de riego	%	de temporal	%		%		%
Aguascalientes	5,471	436	8	1,749	32	979	18	249	5
Baja California Norte	69,921	2,098	3	3,051	4	6,668	10	9,315	13
Baja California Sur	73,475	574	1	4,191	6	11,413	16	8,168	11
Campeche	50,812	13		6,545	13	6,870	17	26,601	58
Coahuila	148,982	2,128	1	9,808	6	24,846	17	7,954	5
Colima	5,191	364	7	1,913	37	158	3	1,808	37
Chiapas	74,211	317		12,453	17	9,658	13	31,254	29
Chihuahua	244,938	2,097	1	25,903	11	47,457	19	67,650	28
Distrito Federal	1,479	83	6	444	30	41	3	356	24
Durango	123,181	2,081	2	21,898	18	10,620	9	41,224	33
Guajuato	30,491	3,636	12	9,958	33	4,020	13	2,378	8
Guerrero	64,281	125		11,728	18	1,410	2	26,578	40
Hidalgo	20,813	685	3	7,748	37	827	4	6,491	31
Jalisco	60,826	1,707	2	23,704	29	4,464	6	23,636	29
México	21,365	977	5	10,899	50	1,062	5	5,082	24
Michoacán	58,928	2,931	5	18,229	30	4,018	7	18,563	31
Morales	4,950	453	9	2,400	48	174	4	516	10
Nayarit	26,979	689	3	5,761	21	845	3	12,300	48
Nuevo León	64,524	1,058	2	9,703	15	4,478	7	8,903	14
Oaxaca	83,952	703	1	16,090	17	6,545	7	36,903	42
Puebla	33,802	1,089	3	12,887	37	1,387	4	8,489	25
Quintana Roo	11,449	452	4	2,594	23	691	8	2,556	22
Quintana Roo	50,212	ND		1,352	3	6,912	14	34,600	69
San Luis Potosí	63,008	387	1	11,078	18	3,699	6	37	
Sinaloa	58,326	5,696	10	13,991	24	515	1	29,979	51
Sonora	182,052	6,667	4	5,930	3	34,344	19	27,505	15
Tlaxcala	25,267	ND		1,517	6	9,666	38	7,909	31
Tlaxcala	79,394	4,186	5	14,949	19	6,392	8	22,127	28
Tlaxcala	4,016	131	3	2,312	58	131	3	730	18
Veracruz	71,699	291		18,367	23	19,890	28	25,573	36
Yucatán	38,402	37		9,386	24	6,041	16	18,321	43
Zacatecas	73,252	921	1	18,095	22	8,345	11	8,294	11

* Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Figura II.2a

Las respuestas no son sencillas si queremos ser realistas. Contamos sí, con puntos a favor, pero contamos también con graves limitantes.

Dentro de nuestras fortalezas podemos decir que contamos con recursos naturales, minerales, amplias zonas turísticas y, principalmente, con una población joven, casi el 50% de nuestra población. Pero como dijimos, también tenemos debilidades; y la educación es quizá nuestro gran problema.

A raíz de la creación de la zona de libre comercio con Estados Unidos y Canadá ha surgido una gran preocupación acerca de si este acuerdo beneficiará o perjudicará a México. A continuación presentamos algunos puntos positivos y negativos que se darán como consecuencia del TLC, según se ha divulgado en los medios de información.

Aspectos favorables.

- Se proveerá la entrada segura al mercado de Estados Unidos y Canadá a los productos actualmente limitados por aranceles o cuotas (textiles, confección y algunos productos agrícolas).
- Favorecerá el ingreso de varios sectores mexicanos al mercado de sus vecinos del norte, cuando se tengan las estrictas normas de productividad, calidad, precio y servicio.
- Se incrementará el empleo, dada la mayor demanda externa y el flujo creciente de inversión extranjera.
- Como consumidores, todos tendremos muchas y mejores opciones de compra.
- Se elevará la productividad y competitividad de México en el mercado mundial, al favorecer el desarrollo de la infraestructura del país, ya que se permitirá el acceso de México a la tecnología de Estados Unidos y se facilitará la experiencia en técnicas de mercadotecnia internacional.
- Se estimulará la inversión, tanto extranjera como nacional, en infraestructura, agricultura, computación, bancos, seguros, en el sector automotriz y en muchas otras ramas industriales.

- Existirán muchos nichos de mercado para administrar bienes y servicios a muchas empresas extranjeras en México.

Aspectos desfavorables.

- Sin la capacitación adecuada toda la industria verá afectadas sus utilidades y su permanencia.
- De no tener cuidado, el modelo que se impulsará será el de la maquila con bajos salarios (aprovechando lo barata de nuestra mano de obra), limitando así, cualquier posibilidad de desarrollo.
- No se remediará el alto desempleo ya que no se vislumbra la posibilidad de crear empleos en la cantidad suficiente como para resolver el problema de la desocupación.
- De mantenerse un elevado nivel de desempleo, ni aumentarán los salarios ni se frenará el movimiento migratorio hacia Estados Unidos.

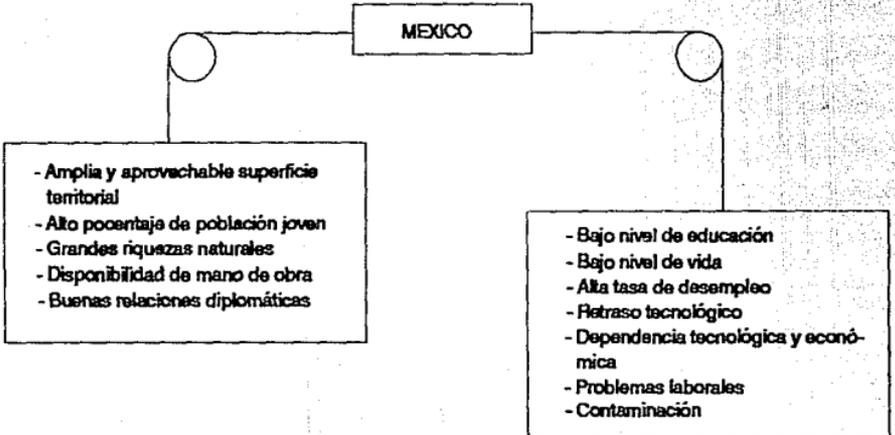
Lo importante es saber aprovechar al máximo nuestras ventajas y enfrentar lo que ya es un hecho porque ya no hay marcha atrás. El problema será la rapidez con que las empresas mexicanas se modernicen y se vuelvan competitivas en un contexto de apertura comercial total.

Y bueno, el movimiento ya ha empezado y comienzan a verse algunas alianzas de empresas norteamericanas y mexicanas en el ramo de tiendas de autoservicios. También empiezan ya los posicionamientos de algunas empresas mexicanas en el exterior, entre las que destacan Banamex, Del Monte, Cemex, Televisa, Aeroméxico e ICA.

Puede decirse que el poder económico entre México y sus socios comerciales es muy distinto. Por ello el reto para México y en especial para el gobierno debe ser el de facilitar a las empresas en general y a las micro, pequeñas y medianas en particular, la mejora de sus niveles de competitividad, ya que esta nueva competencia -nueva para nosotros- no es una competencia común o conocida por los empresarios mexicanos en general, es una competencia difícil a la que no estamos acostumbrados.

BALANZA DE FUERZAS Y DEBILIDADES DE MEXICO.

MEXICO



- Amplia y aprovechable superficie territorial
- Alto porcentaje de población joven
- Grandes riquezas naturales
- Disponibilidad de mano de obra
- Buenas relaciones diplomáticas

- Bajo nivel de educación
- Bajo nivel de vida
- Alta tasa de desempleo
- Retraso tecnológico
- Dependencia tecnológica y económica
- Problemas laborales
- Contaminación

LA NUEVA COMPETENCIA INTERNACIONAL.

La Segunda Guerra Mundial concluyó en 1945 y dio paso a una nueva contienda, la Guerra Fría, dada por la bipolaridad entre dos potencias: Estados Unidos de Norteamérica y la ya desaparecida Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas; su lucha por demostrar la supremacía de un sistema sobre otro se centró en ganar la carrera armamentista para estar en posibilidades de vencer al otro. Esto llevó a crear las más increíbles e inimaginables armas biológicas, químicas, atómicas y "galácticas" (mediante satélites y armamento puesto en órbita).

Mientras esta lucha por el poder se desarrollaba ante el temor del mundo por el surgimiento de lo que podía ser la última guerra en la historia del planeta, los países vencidos en la Segunda Guerra Mundial se dedicaron a reconstruirse modernizando y eficientando sus organizaciones.

Los japoneses se dedicaron a reconstruir su industria y a planear su futuro en base al conocimiento, la experiencia y el capital extranjero. Se han asociado con Taiwan, Corea, Indonesia, Malasia, Tailandia, Filipinas, Singapur y Hong Kong, y en esta zona geográfica se genera el 25% del producto bruto mundial.

Estas naciones -todas ellas con grandes limitantes- han mostrado al mundo que para desarrollarse y obtener riqueza no es necesario contar con enormes ejércitos invasores para enviar a la conquista de un país, basta simplemente con enviarles lo que les gusta: productos que generen satisfacción. Ellas están conscientes de que necesitan de todo el mundo para sobrevivir, ya que, en promedio, importan el 87% de todo lo que consumen, y de que en cambio, el resto del mundo no requiere de sus productos para sobrevivir, pues los seres humanos no se alimentan de computadoras, motocicletas, automóviles, cámaras, relojes o televisores.

Las economías se están globalizando, sabemos de la existencia de un bloque asiático (la Cuenca del Pacífico), de una Comunidad Europea, de una Alianza Europea de Libre Comercio y de 26 acuerdos comerciales menos importantes. El tema "divide y vencerás" se sustituye ahora por "unidos venceremos". Hoy el país que no pertenezca a algún bloque está perdido, por obvias razones.

Los mercados se conforman en bloques económicos, en Europa las fronteras están desapareciendo y los muros cayendo -bueno, en realidad sólo el de Berlín, ya que no existe otro-, los tiempos en que los pueblos se aislaban y olvidaban de que existían otros en este mundo - el caso específico de la Muralla China- han quedado ya muy atrás.

El continente americano no podía quedarse observando esta evolución y también quiere "jugar" a la globalización. Hay muchos acuerdos hechos y otros en trámite, pero el más importante para nosotros es el Tratado de Libre Comercio Norteamericano.

Este nuevo enfrentamiento, la "Tercera Guerra Mundial", guerra comercial, es una guerra en la que se usan armas totalmente diferentes:

- 1.- Productos de calidad en el contexto mundial.
- 2.- Descubrimiento de nichos mercadológicos con productos que generan satisfacciones no conocidas por el consumidor.
- 3.- Servicios con valor agregado.
- 4.- Dar más por menos precio.
- 5.- Educación.

Tal vez la más importante de estas armas es la educación, ya que ésta genera a todas las demás. George Bush, ex Presidente de Estados Unidos, lanzó en enero de 1990 un llamado a la juventud norteamericana y la retó a que se superara en las materias de ciencias, matemáticas y administración, pues visualizó que la nueva competencia es una guerra de inteligencias.

Si somos realistas, no podemos negar que el futuro inmediato está lleno de obstáculos, y que la principal fuente de divisas con que contamos es nuestra capacidad exportadora de hidrocarburos.

No debemos olvidar que el impacto final de la era tecnológica en que estamos inmersos marca sus efectos sobre los países subdesarrollados, ya que los países industrializados están obteniendo mayor producción a través de un menor consumo de hidrocarburos, lo que causa que el futuro del mercado petrolero sea incierto.

Debemos concientizarnos sobre el papel que queremos actuar en esta nueva competencia; queremos ser protagonistas o espectadores. Las "reglas del juego" ya están practicándose y son ya muchos los equipos que se están preparando para combatir en esta "Tercera Guerra Mundial" con gran variedad de armas comerciales, que son igual de mortíferas que las "tradicionales".

ENTORNO SINDICAL.

Indudablemente los tiempos que se avecinan encierran grandes retos para todos los sectores productivos del país, toda vez que conforme se inserte más la economía nacional en la competencia internacional se exigirá una productividad sin precedentes en la industria mexicana.

Ante esta competencia el factor humano es de vital importancia para el desarrollo de las empresas.

Desafortunadamente éste es un sector, el obrero para ser específicos, que siempre ha sido explotado y manipulado, y al que nunca se le ha dado el reconocimiento real a su labor, ya que son ellos quienes hacen posible que dicho desarrollo se lleve a cabo.

Ante esta perspectiva los obreros se han unido en "lucha" ante la injusticia de que son víctimas por parte de sus patrones, y se han integrado en sindicatos que ofrecen ayuda a los obreros en la defensa de sus derechos; principalmente existen dos organismos encargados de esto: la Confederación de Trabajadores de México (CTM), y la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC). Aunque existen otros como todos los independientes.

Lo importante para nosotros no es hablar de la historia del sindicalismo en México, no nos interesa ya si la CROC se formó por un grupo de disidentes de la CTM o cómo ha evolucionado el sindicalismo en nuestro país; lo que pretendemos es dar un panorama general sobre como nos encontramos actualmente.

Hoy en día los derechos de los trabajadores son ignorados y a estos se les utiliza para lograr fines políticos. En ello destaca el papel desempeñado por la CTM, que no es otra cosa que un reclutador de votos para el partido en el poder, el Partido Revolucionario Institucional (PRI).

De los dos organismos para la "defensa" del trabajador antes mencionados el que goza de mayor popularidad es la CTM, cuyo líder, Fidel Velázquez, pasa ya de los 90 años de edad.

Ninguno de estos organismos se ha preocupado realmente por cumplir lo establecido en las bases por las que fueron creados; principalmente: la protección de los trabajadores, y la elaboración de normas de trabajo entre los obreros y la empresa para beneficio de ambos.

A menudo oímos hablar de charrismo -llamése CTM o CROC- y que gracias a él no ha habido resultados efectivos en seguridad laboral, capacitación flexible y continua, salarios y en la creación de sistemas que tiendan a fomentar una positiva relación obrero-patrón.

Son muchas las inconformidades del pueblo a este respecto, pero mayor es la ignorancia y por eso seguimos así, afortunadamente cada vez en menor grado, ya que la preocupación de algunos ha sembrado la agresividad en otros, y estas inconformidades día a día se manifiestan más, debido a que los empresarios en su mayoría buscan incrementar la productividad de las empresas aunque lesionen los derechos de los trabajadores, son pocos los que actúan con ética y responsabilidad ante sus empleados.

En los diarios, en los noticieros y en las revistas encontramos a menudo quejas de líderes sindicales que -títeres o no- pretenden incrementar sus filas y adquirir mayor "poder" social, por ejemplo: "El líder de la CTM manifestó que ninguna persona con un salario de 14 nuevos pesos puede comer, vestir, transportarse, pagar renta, escuela para sus hijos, uniformes y libros ..." (*).

Y aunque aparentemente se defienda a los obreros lo cierto es que estos dirigentes sindicales no saben la realidad que aquellos enfrentan; ellos nunca salen de sus casas de madrugada para llegar a checar a tiempo, ya que de lo contrario serán regresados sin goce de sueldo; desconocen lo que es usar el salario mínimo para satisfacer sus necesidades -algunas-; no tienen que andar cargando su almuerzo o comida rumbo al centro de trabajo, para no gastar en éstos, etc. Así, se les hace creer que existe una preocupación por su seguridad económica, laboral, de vivienda y médica.

* El Universal.
18 de enero de 1993.

Para la seguridad social de los trabajadores se han formado el Instituto de Fomento Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de reciente creación, el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR).

No vamos a juzgar aquí la efectividad de estas instituciones e instrumentos, sólo buscamos resaltar lo que sucede en torno a la defensa de los derechos de los trabajadores en nuestro país.

Como dato, el 43% de la población económicamente activa trabaja bajo salario mínimo, y algunos de estos son obligados por sus dirigentes a asistir a desfiles y discursos políticos.

Así, el sindicalismo en México es dinero, es el precio de venta de los derechos de los trabajadores por parte de sus dirigentes sindicales, es una manera de explotar sin llamarle explotación.

La corrupción se ha venido gestando por años en el sindicalismo mexicano y de especial manera entre muchos líderes del movimiento obrero, aunque algunos dirigentes sindicales afirmen lo contrario: "En nuestro país no se vive una crisis de líderes sindicales, ya que un 99 por ciento son honestos ..." (*).

La opinión de los expertos -afortunadamente- coincide en que el sindicalismo está a la baja, y que la tendencia se mueve a la creación de comités de trabajadores donde ellos mismos negocian sus contratos, donde un representante, alguien igual a ellos, convenía con el patrón; esta es la nueva cara de la defensa de los trabajadores.

No podemos seguir trabajando bajo un régimen en el que es más importante una coma que la decisión acordada entre un sindicato y un patrón; no podemos seguir peleados empresarios y trabajadores si se busca el bien común. Todas las personas que dentro de una empresa tratan con el sindicato prefieren tener un líder fuerte que un líder corrupto.

* El Heraldo de México.
20 de diciembre de 1992.

Estamos iniciando nuestra incorporación a un proceso de globalización, por ello es fundamental el trabajar pensando a largo plazo y considerando aspectos de la competencia internacional.

De esta forma, los líderes sindicales tendrán que cambiar ciertas premisas de actuación ante el TLC, empezando por ejercer el verdadero y honesto sindicalismo.

Finalmente, los tiempos venideros serán tiempos en los que se tendrá la oportunidad de demostrar al mundo la capacidad gerencial, la habilidad de la mano de obra y la disciplina mexicana, que resulten en una producción de calidad.

En este terreno el sector obrero juega un papel de fundamental importancia y tendrá que actuar con la inteligencia necesaria para que sin sacrificar sus intereses y aspiraciones, sus demandas no pongan en peligro la estabilidad económica de las fuentes de trabajo mexicanas.

ENTORNO POLITICO.

Hablar de política siempre resulta difícil y a veces desagradable, sin embargo es importante, porque las decisiones en este ambiente involucran a todos los sectores, productivos o no; más aún, son las iniciativas establecidas aquí las que determinan el rumbo del país, con todo lo que ello involucra: educación, agricultura, economía, etc.

Para definir el *statu quo* de la política nacional podríamos hablar sólo del Tratado de Libre Comercio y de la inflación, ya que estos dos temas son los que en mayor grado aquejan a la población en estos momentos; pero preferimos no ser tan generales y desarrollamos a continuación acciones políticas más específicas, como la influencia de ésta en la educación, el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), la ecología y el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), entre otros.

La tendencia de los últimos años se ha caracterizado por una creciente relación de México con el exterior, en busca -como dice nuestro presidente- de mayor estabilidad económica y más oportunidades de alcanzar el bienestar social, "especialmente para quienes más lo necesitan".

La política exterior inmediata de México puede resumirse como sigue: hacia el norte, han culminado las negociaciones del TLC con Canadá y Estados Unidos; hacia el sur, se firmó un tratado de libre comercio con Chile y se han negociado acuerdos comerciales con Colombia, Venezuela y Bolivia, además de convenios similares con el Mercosur; hacia el este hubo reformas constitucionales para el establecimiento de relaciones políticas con el Vaticano y relaciones comerciales con los países de la Comunidad Europea; y hacia el oeste, se estrechan las relaciones con los países del pacífico asiático.

Como apoyo a los trabajadores fue creado, en 1992, el sistema de ahorro para el retiro (SAR), el cual entró en vigor en abril del mismo año y opera por medio de cuentas individuales que las empresas abrieron en algún banco para sus empleados. Este sistema opera mediante el establecimiento de la obligación de las empresas de aportar mensualmente el 7% sobre el ingreso nominal de cada trabajador, este porcentaje se descompone en dos subcuentas:

una del 2% y otra del 5% restante; la primera subcuenta es destinada al SAR propiamente, y la segunda (5% sobre el salario nominal del trabajador) a un abono al Instituto de Fomento Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT).

Con un doble propósito (elevar la calidad de vida de los mexicanos y ahuyentar los fantasmas de la inestabilidad social, dijo el Lic. Carlos Salinas de Gortari) fue creado el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) en beneficio de "los más necesitados", a la fecha las acciones a este respecto corresponden al apoyo en la construcción de servicios públicos en municipios y comunidades, aportando dinero tanto gobierno como gobernados, lo cual no suena muy honesto, dado que el gobierno nunca se vio con las arcas de tesorería tan llenas, entre otras cosas por el alza disfrazada de impuestos y la venta de las improductivas empresas paraestatales.

Nuevamente el campo cobra importancia y después de algunos conflictos se definen los derechos de propiedad sobre la tierra con el fin de que ésta sea de quien la trabaja, y así mejorar la calidad de los productos agrícolas mexicanos.

Sólo esperemos que se cumpla la reforma agraria y se logre llevar la Iniciativa privada al campo con los consabidos beneficios de una libre competencia, pero fundamentalmente, con el mejoramiento del nivel de vida de ese vasto sector de la población -el sector campesino- y así poder hacer más efectivo el cultivo en la superficie aprovechable de nuestro país (18%).

En materia de educación se ha oído hablar de una modernización, ya que el rezago en la preparación de los estudiantes se ha dejado evidenciar -de esto hablaremos en el siguiente tema-, y las escuelas privadas tienen delantera en cuanto a nivel educativo (en primaria y secundaria), sin contar que empieza a verse una que otra escuela extranjera.

En el aspecto ecológico -que será desarrollado en un tema posterior- destaca la "preocupación" por el medio ambiente, como dijo el Presidente Carlos Salinas de Gortari en su cuarto informe: "... hay que mejorar más la calidad del aire y del agua, cuidar el medio ambiente y recobrar selvas y bosques perdidos por el abuso del hombre. Cuesta más remediar que prevenir". De esta forma somos partícipes de programas como "Hoy no circula", "Reforestación" y "Separación de basura"; a las industrias se les limita su margen de producción, lo cual las llevará a buscar tecnologías limpias. Somos un país aún subdesarrollado y ya tenemos el primer lugar en contaminación ambiental.

La imagen política que mostramos al mundo es de incertidumbre, esto no lo decimos nosotros, lo dijo Carla Hills, Representante Comercial por Estados Unidos, durante las negociaciones del TLC (*), ya que cabía la duda de lo que sucedería con un nuevo gobierno, ¿las cosas serían iguales y se respetarían los convenios establecidos cuando al actual gobierno mexicano le quedan sólo 2 años de vida?, fue la pregunta en cuestión.

Hemos visto también el cambio de la unidad monetaria, el tan sonado nuevo peso y su respectivo "recorrer el punto tres lugares a la izquierda", con el fin de facilitar las transacciones comerciales.

Durante 1992 la política económica del gobierno mexicano se concentró en el combate a la inflación con el objetivo de reducirla a niveles de un dígito -hecho no registrado por lo menos en los últimos 15 años-, y por primera vez tuvimos superávit.

Para reforzar la lucha antiinflacionaria se tomaron medidas que tuvieron efectos en otros aspectos de la economía, entre los que se encuentran la desaceleración de la actividad económica, el alza de las tasas de interés, la contención salarial, la aparición de un superávit de aproximadamente 18,258 millones de dólares en las finanzas públicas, y la revaluación del peso frente al dólar.

México sin duda ha venido cambiando. "Frente a los desafíos que nos presentan las nuevas condiciones del mundo y las nuevas circunstancias que hemos creado en el país, la tarea consiste ahora en consolidar el cambio", expresó el Presidente de la República en su cuarto informe de gobierno.

Los cambios del mundo imponen un ambiente de mayor reflexión en nuestro país, debemos asumir nuestro papel ante la era del cambio y de la globalización, es cierto que hemos estado inmersos en fuertes crisis económicas y bien hemos pagado las consecuencias que ello trae consigo, pero las crisis tienen autores, la mala suerte no existe y lo que hay son culpables que no han sabido guiar por un rumbo adecuado a nuestro país, o que se han preocupado más por sus intereses que por los nacionales.

* Excelsior.
11 de agosto de 1992.

ENTORNO EDUCATIVO.

Como hemos venido diciendo a lo largo de la tesis, el tema de la educación se ha convertido en la panacea del desarrollo económico de todo país; por estar de moda podemos citar a Japón, Taiwan, China y Corea del Sur, lo cierto es que toda nación interesada en su cultura, en su educación, es una nación inteligente, ya que los frutos son obvios; es por ello que en este tema nos enfocaremos a ejemplificar a través de quienes ya han experimentado y obtenido éxito.

Para todos es sabido que la educación desempeña un papel primordial en la evolución de un país, creemos que esto es ya un "secreto a voces" pero, ¿realmente nos hemos preocupado por darle el lugar que le corresponde a la educación?, ¿hasta qué punto estamos conscientes del papel que ésta desempeña como mejorador de la calidad de vida?, ¿cuál es la diferencia entre los que han podido usarla en su beneficio, y quienes no?, ¿porqué los países sin riqueza la explotan adecuadamente?, ¿hay alguna metodología que nos permita aplicarla según nuestros propios deseos?, éstas y muchas otras interrogantes se aclararán a lo largo del presente tema y repetimos lo dicho alguna vez, no se trata de idolatrar, venerar o santificar a nadie, mucho menos de decir que hemos descubierto la "llave mágica" que abre la puerta al éxito, tratamos solamente de marcar una buena solución y de reconocer a quien se ha hecho merecedor de ser reconocido.

Muchos economistas interesados en este fenómeno han centrado su atención en Japón, afirman que su predominio se fundamenta en la preocupación de éste por preparar y desarrollar a su personal, en la inversión destinada como presupuesto a la educación. Los japoneses tienen actualmente la más alta preparación de grado científico en el mundo, de los desarrollos científicos mundiales a Japón corresponde el 68%, el 25% a Estados Unidos, y el 7% restante se reparte entre los países europeos principalmente.

En Japón los estudiantes continúan acudiendo a la escuela después de cumplida la mayoría de edad en un 94%, en Estados Unidos sólo el 86% y en Inglaterra menos del 50% continúan con sus estudios. Por otro lado, los estudiantes japoneses asisten 240 días del año a la escuela, en comparación con Estados Unidos, donde sólo acuden 180 días (60 días menos); en México los estudiantes asisten 150 días del año a la escuela (90 días menos).

Los expertos concuerdan en que el éxito económico del país está vinculado al rigor y a la eficiencia de sus escuelas elementales y secundarias, ya que es en esta etapa en donde se pueden infundir ideas de nacionalismo, superación y concientización en la gente, es decir, es donde se le prepara con vías de desarrollar una cultura de efectividad y se le responsabiliza de ello, posteriormente -en las escuelas superiores- la gente ya tiene una actitud y es conocedora del compromiso que tiene para con su país, esto no quiere decir que las escuelas superiores no sean importantes, lo que representa es la necesidad de "moldear" en las escuelas básicas, de "dar forma" a la gente del mañana, ya que en los grados superiores este papel es más bien secundario, y lo importante es preparar a la gente con conocimientos aplicables al desarrollo del país, así como despertar su necesidad de innovar.

En México afortunadamente más del 50% de la población está integrada por jóvenes de 20 años en promedio, que desgraciadamente no cuentan en su mayoría con la preparación adecuada para contribuir al fortalecimiento de la economía nacional -sin contar que el promedio de educación nacional en México es de 6º año de primaria-, ya que olvidándonos un poco de la gente que no estudia, de los que cuentan con grados superiores la mayor parte no puede desarrollarse en su área, y así vemos licenciados, doctores y algunos ingenieros trabajando en cosas que no forman parte de su deseo productivo, en gran medida porque actualmente se está preparando gente con carreras vocacionales cuando el enfoque debiera ser ocupacional.

Una de las preguntas con que inicia este tema es si existe una metodología que permita usar la educación con fines de beneficio propio; a decir verdad no existe una, existen varias, y ejemplo de ello son Estados Unidos, Japón, Alemania, Taiwan, Corea del Sur y Singapur.

Pero aquí en México, ¿qué se está haciendo al respecto?

Nuestro panorama no es malo, es muy malo, pero sobre todo, muy subdesarrollado; porqué decimos esto, basta echar un vistazo a nuestro medio y damos cuenta que no somos tan buenos como se nos ha hecho creer, que tenemos deficiencias que es difícil reconocer y que poco se ha hecho a éste respecto.

Ya dijimos porqué es importante la solidez cultural lograda en los niveles básicos de educación, sin embargo parece ser que esto no es sabido en México o que no es compartida esta idea -aunque "inconscientemente" todos estudiamos para "progresar"-, ya que nuestro nivel de educación básica es deficiente.

Casi todos los mexicanos contamos con acceso a la educación básica, sin embargo los niveles de aprovechamiento son muy bajos y nuestro promedio de educación es el resultado de esto. En los resultados presentados en el XI Censo General de Población y Vivienda (*) puede verse que de la población mayor de 15 años, el 87.4% sabe leer y escribir, el resto (12.6%) son analfabetas, sin embargo esta tasa ha ido disminuyendo (Figura II.6a).

El desarrollo educativo de nuestro país (Figura II.6b) ha mostrado cierto avance, ya que en 1990 el 13.4% de la población mayor de 15 años careció de instrucción básica, mientras que en 1970 la tasa era de 31.6%; a nivel secundaria en 1970 la población que contaba con estos estudios fue de 12.7%, incrementándose ésta a 42.5% en 1990.

En un estudio realizado por la revista Epoca (**) se aprecian los niveles de aprovechamiento en escuelas primarias y secundarias, tanto públicas como privadas (Figura II.6c). Para el análisis de primarias se escogieron 161 escuelas de todo el país y 3,248 alumnos, para secundarias la evaluación comprendió 174 escuelas y 4,753 alumnos. Destacan de este estudio los promedios: en primaria son de 6.55 y 4.9 para escuelas privadas y estatales, respectivamente; y en secundaria es de 4.58 en las privadas y de 3.81 en las estatales.

Por otra parte, el rendimiento de los alumnos se ve afectado por el horario de asistencia al colegio (**), ya que los estudiantes de turno matutino tienen un aprovechamiento de 4.88, los de vespertino de 4.75 y los de diurno de 4.29, en la etapa de primaria; en secundaria los estudiantes de turno matutino tienen un promedio de 4.02, los de vespertino de 3.89, y los de diurno de 3.80.

De momento habíamos dejado a un lado a la educación media superior y a la superior, pero también en ellas hay graves deficiencias, ya que los niveles de aprovechamiento son también muy bajos, como puede observarse en el diagrama correspondiente (Figura II.6d).

* XI Censo General de Población y Vivienda.
INEGI, 1991.

** Los promedios de escolaridad son muy bajos.
Victor Manuel Juárez.
Epoca, 21 de diciembre de 1992.

NIVELES DE ANALFABETISMO

% de la población de 15 años o más

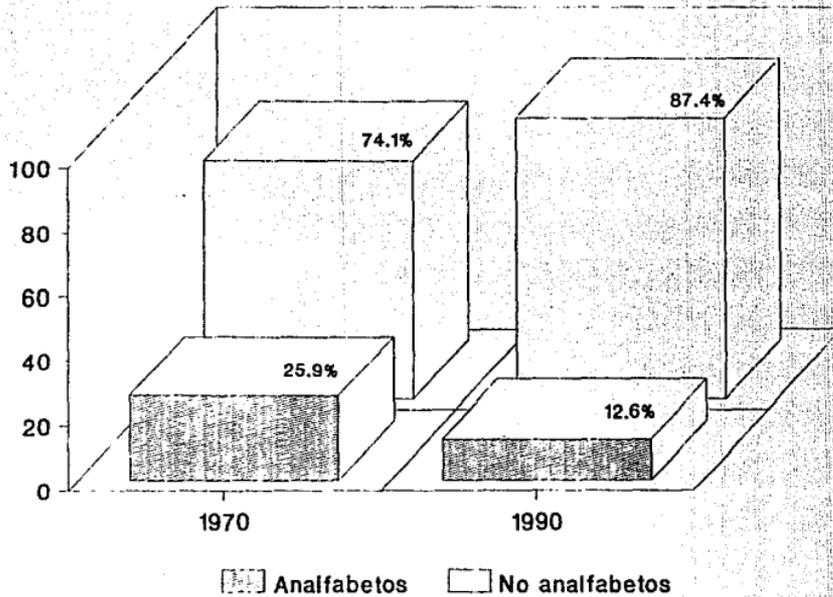


Figura 11.6a

NIVEL DE INSTRUCCION DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS

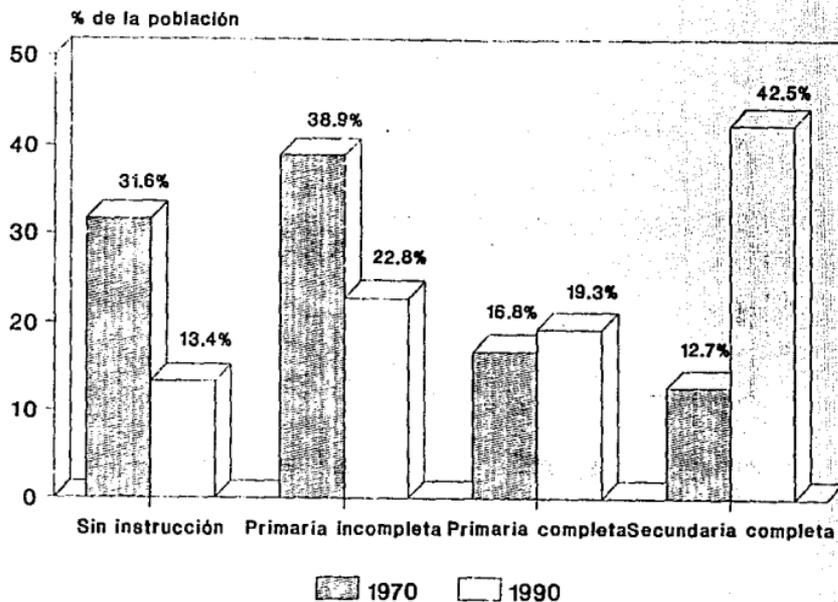


Figura II.6b

NIVELES DE APROVECHAMIENTO EN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Materia	PRIMARIA			SECUNDARIA		
	Federal	Estatad	Particular	Federal	Estatad	Particular
Español	5.14	5.24	7.13	4.94	4.87	5.74
Matemáticas	4.27	4.45	6.49	3.40	3.27	4.38
Ciencias naturales	4.71	4.96	6.05	3.39	3.31	3.66
Ciencias sociales	4.76	4.94	6.52	3.99	3.79	4.55
Promedio:	4.27	4.90	6.55	3.93	3.81	4.58

* Época.
21 de diciembre de 1932.

Figura II.6c

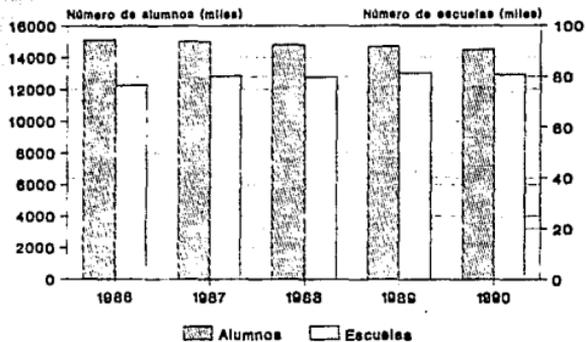
RENDIMIENTOS EN PRIMARIA, SECUNDARIA Y NIVEL MEDIO SUPERIOR

	PRIMARIA			SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR		
	Ingresaron	Aprobaron	%	Ingresaron	Aprobaron	%	Ingresaron	Aprobaron	%
1988	15'453,472	13'248,987	85.73	4'247,185	2'383,557	66.83	1'919,319	946,849	49.33
1987	15'376,117	13'125,806	85.36	4'357,302	2'965,040	68.05	1'978,077	991,473	50.12
1988	15'173,924	13'002,847	85.69	4'416,628	3'028,697	68.57	2'101,851	1'005,971	47.86
1989	14'897,064	12'821,764	85.49	4'466,742	2'961,944	67.21	2'092,329	1'040,423	49.72
1990	14'916,063	12'821,764	85.96	4'335,946	2'904,367	66.98	2'148,174	1'065,150	49.58

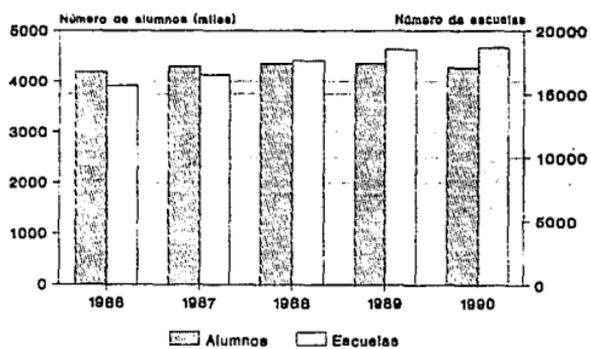
* INEQ, 1991.

Figura 11.6d

**EVOLUCION DEL NUMERO DE ALUMNOS EN
RELACION AL NUMERO DE ESCUELAS
EDUCACION PRIMARIA**



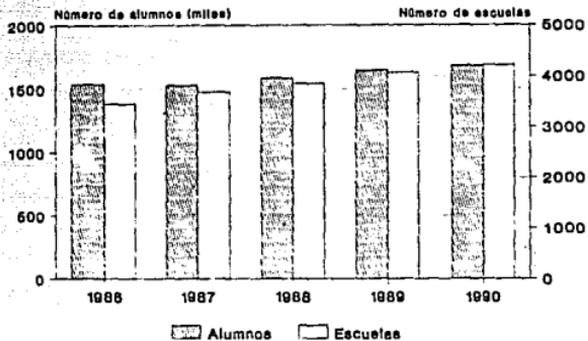
**EVOLUCION DEL NUMERO DE ALUMNOS EN
RELACION AL NUMERO DE ESCUELAS
EDUCACION SECUNDARIA**



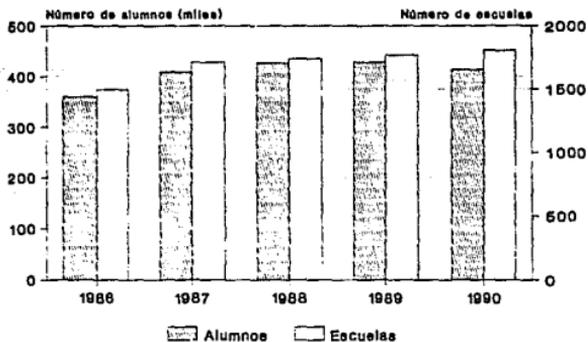
INEGI, 1991.

Figura 11.6a

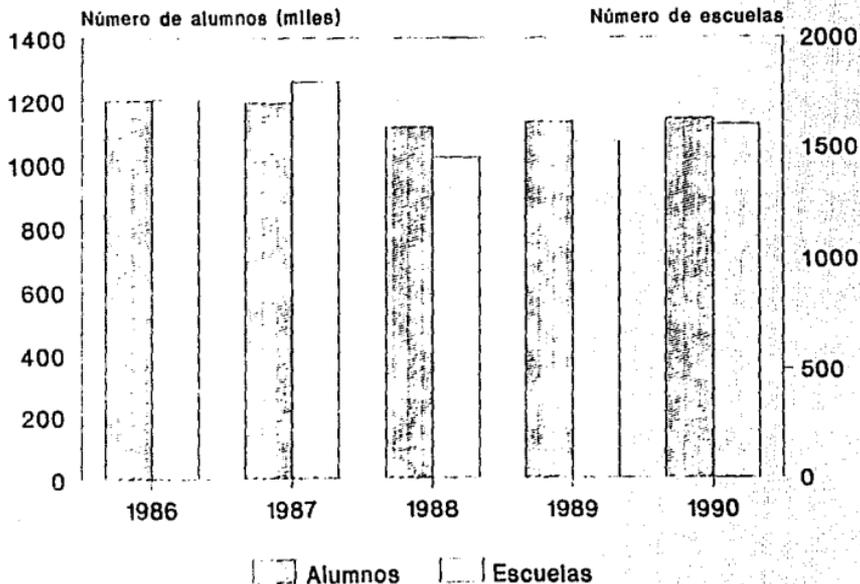
**EVOLUCION DEL NUMERO DE ALUMNOS EN
RELACION AL NUMERO DE ESCUELAS
EDUCACION DE BACHILLERATO**



**EVOLUCION DEL NUMERO DE ALUMNOS EN
RELACION AL NUMERO DE ESCUELAS
EDUCACION PREPARATORIA**



EVOLUCION DEL NUMERO DE ALUMNOS EN RELACION AL NUMERO DE ESCUELAS EDUCACION SUPERIOR



INEGI, 1991.

Figura 11.6g

Además, los ritmos de crecimiento de alumnos y escuelas son totalmente desproporcionados (Figuras II.6e, II.6f y II.6g), por una parte debido a los índices de natalidad que presentamos -actualmente nuestra tasa de crecimiento es de 1.9%-, y por otra a la falta de recursos y al centralismo institucional con que contamos.

Ahora bien, en la educación pública la estructura nacional ha crecido, mas no se ha desarrollado, y la consecuencia de esto es el deterioro de la calidad de la enseñanza.

La "enfermedad" de la educación superior no es muy diferente a la sufrida por la educación primaria, caracterizándose ambas por el deterioro educativo antes mencionado y originado éste, entre otras cosas, por el aspecto salarial, la masificación y la politización sufrida en el medio tanto de "estudiantes" como de "profesores".

Es un hecho reconocido desde hace tiempo que el desarrollo económico depende de los progresos logrados en la ciencia, por lo que la inserción de México al mercado mundial obligó a una reforma educativa de fondo. No podemos seguir jugando a ir a la escuela, necesitamos prepararnos y prepararnos bien, debemos tomar conciencia de que tenemos que volvernos competitivos, ya que donde no hay competencia hay incompetencia, de que no podemos cursar semestres de 4 meses, de que tenemos que comunicarnos en otros idiomas, principalmente en inglés, y de que o cambiamos o nos marginamos a la espera de que otros nos ganen el mercado. Actualmente nos vemos invadidos por instituciones educativas extranjeras, como la de Harvard en Querétaro y del IMT en Puebla, las cuales cuentan con nuevos programas, programas que no son anacrónicos, como los nuestros.

Una nación que pierde el dominio sobre la palabra hablada y escrita se encuentra en proceso de perderse a sí misma, y desafortunadamente la educación como cimiento del avance vanguardista no ha sido materia de estudio en México.

Finalmente, es importante observar que en la búsqueda de una buena educación muchos países subdesarrollados han enfrentado el problema de la "fuga de cerebros"; creemos que si se tiene la firme convicción de preparar competitivamente a la gente se deben instrumentar medios que de alguna manera provean esto para evitar problemas como los que actualmente se viven en China e Indonesia.

ENTORNO ECOLOGICO.

Cuanto más se aprende de cualquier clase de forma de vida -animal o vegetal- se hace necesario estudiar y comprender las adaptaciones de éstas en su medio ambiente para poder sobrevivir, es por eso que en esta década se ha suscitado un espectacular interés por la ecología.

Entendemos por ecología al estudio de la relación de los organismos con su medio ambiente, en lo físico y en lo biótico.

Este término está ahora más en la conciencia del público porque los seres humanos comienzan a percatarse de algunas malas prácticas ecológicas de la humanidad, del pasado y del presente. Por ello es importante que todos conozcamos y apreciemos los principios de este aspecto biológico, para así poder formarnos una opinión inteligente sobre temas como contaminación con insecticidas, detergentes, mercurio, eliminación de desechos y generación de energía eléctrica, y los efectos de éstos sobre el mundo en que vivimos.

La situación del medio ambiente mundial es crítica, y de especial interés es la situación de la Ciudad de México, la cual actualmente se distingue por ser la más contaminada del mundo, esto por supuesto hace necesario que el mexicano en especial, al igual que la gente del mundo, empiece a practicar medidas preventivas para controlar esta alteración ambiental, y con ello minimizar los efectos negativos que éste mal causa.

Es responsabilidad ética y social de un ingeniero el comprender la íntima relación que los procesos de transformación de los recursos tienen con el medio de donde estos se obtienen, obviamente estos retos no son privativos de los ingenieros, sino también de otros profesionistas como antropólogos, economistas, médicos, etc., que con una formación sólida, con una función bien definida y con un espíritu de superación, deberán afrontar el reto que representa el desarrollo de un país.

El hombre desde su origen ha empleado recursos naturales para satisfacer sus necesidades, llevando con esto al agotamiento de estas riquezas.

Si bien es de todos sabido que gracias a la explotación desmedida de los recursos naturales el hombre ha podido subsistir y desarrollarse, también es conocido que el exterminio de especies animales y vegetales, zonas verdes, etc., es cada vez más evidente, ya que dichos recursos en su mayoría no son renovables, como en el caso del petróleo, minerales metálicos siderúrgicos (hierro y carbón), minerales y metales no ferrosos (cobre, plomo, etc.), minerales no metálicos (azufre), ballenas, tortugas, bosques y ríos, así como el daño a la capa de ozono; estos factores sin lugar a dudas han proporcionado al hombre su sobrevivencia, y por eso han generado la preocupación en los países de idear alguna nueva tecnología que pueda ayudar a la conservación de dichos recursos por un lado, y por otro, a la búsqueda de tecnologías cada vez más limpias.

Conservar no significa simplemente alearar -no usar absolutamente los recursos-, tampoco significa el simple racionamiento de nuestros abastecimientos, de modo que algo nos quede para el futuro, implica más bien, aprovechar nuestros conocimientos para bien de la ecología, para así poder administrar nuestro ecosistema de modo que pueda haber un equilibrio en el mismo.

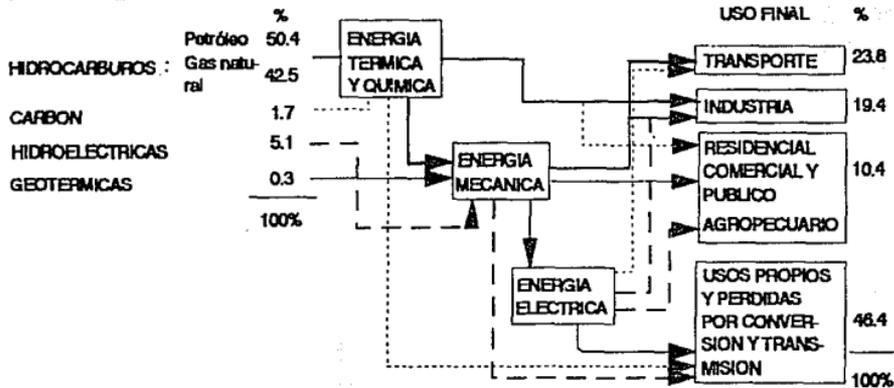
Otro factor importante para la transformación de los recursos naturales es la energía. La energía por sí sola no se puede utilizar en forma directa, sino que tiene que convertirse a otras formas de energía más "manejables" para utilizarla de la manera más conveniente.

Así, para el transporte se necesita energía de movimiento, energía mecánica, que en el caso de transportes con motores de combustión interna proviene de un producto refinado del petróleo (diesel o gasolina). En el caso del transporte eléctrico, la energía mecánica es producida por la energía eléctrica, que a su vez proviene de centrales movidas por agua (hidroeléctricas), por carbón (carboeléctricas), por uranio o plutonio (nucleoeléctricas), o por el calor interno de la tierra (geotermoeléctricas o termoeléctricas).

Por lo tanto, una sociedad dependiente de fuentes energéticas, destina esta energía a los usos que juzga más convenientes, para lo cual, se puede observar (Figura 11.7a) el recorrido que hacen los principales recursos energéticos en su transformación hasta su uso final. Como un ejemplo de esta figura observamos a los hidrocarburos, que en un inicio sufren una transformación química que se puede utilizar directamente en la industria o transformar en energía mecánica por medio de la combustión; esta energía mecánica, a su vez, se puede transformar en energía eléctrica mediante el acoplamiento a un generador.

BALANCE ENERGETICO DE MEXICO, 1982

FUENTE DE ENERGIA



* Apuntes de la Ingeniería y el Medio Ambiente.
Facultad de Ingeniería, UNAM.

Figura 11.7a

Para esquematizar a *grosso modo* estas transformaciones que el hombre ha requerido para aprovechar más la energía presentamos los métodos de conversión de energía (Figura 11.7b), haciéndose la aclaración de que esta transformación no se hace en un 100%, dado que existen pérdidas por fricción, por calentamiento, por transmisión, etc.

Hoy en día podemos pensar en una buena opción para sustituir el uso de las energías ya mencionadas. Una opción sería la energía que se transforma en forma química a través de depósitos de energía solar mediante el proceso biológico de la fotosíntesis.

La energía solar es un elemento de balance calórico, ya sea que la humanidad la aproveche o no, por lo que se le considera como energía pura, debido a que su uso es tal como se presenta en la naturaleza, evitando la contaminación térmica de la atmósfera.

Algunas aplicaciones de la energía solar son, por ejemplo, en calentamiento de agua, desaladoras de agua, sistemas de calefacción y, principalmente, en la energía eléctrica (Figura 11.7c).

Otro tipo de energía que reviste interés es la eólica, que es una fuente indirecta de la solar, debido a que los movimientos de la atmósfera son resultado de la acción del sol sobre el aire, la tierra y el mar.

El viento ha proporcionado medios para bombear agua y moler grano durante muchos siglos, y actualmente los generadores eólicos se utilizan para generar electricidad.

"En México existe una zona óptima para el aprovechamiento de la energía eólica ubicada en el istmo de Tehuantepec y conocida como "La ventosa", en el Estado de Oaxaca, por la constante intensidad de los vientos que soplan ahí, con velocidades de más de 240 km/h." (*), se trata pues de un sitio excepcional, el cual podría ser utilizado para generar energía eólica.

Vemos que actualmente la investigación se orienta al estudio de la energía eólica (Figura 11.7d), la cual podría utilizarse para actuar en dispositivos de almacenamiento de energía, bombeo, baterías, compresión de aire, electricidad, etc.

* Apuntes de la Ingeniería y el medio ambiente.
Ing. José Vega Jiménez.
Facultad de Ingeniería, UNAM.
Pág. 150

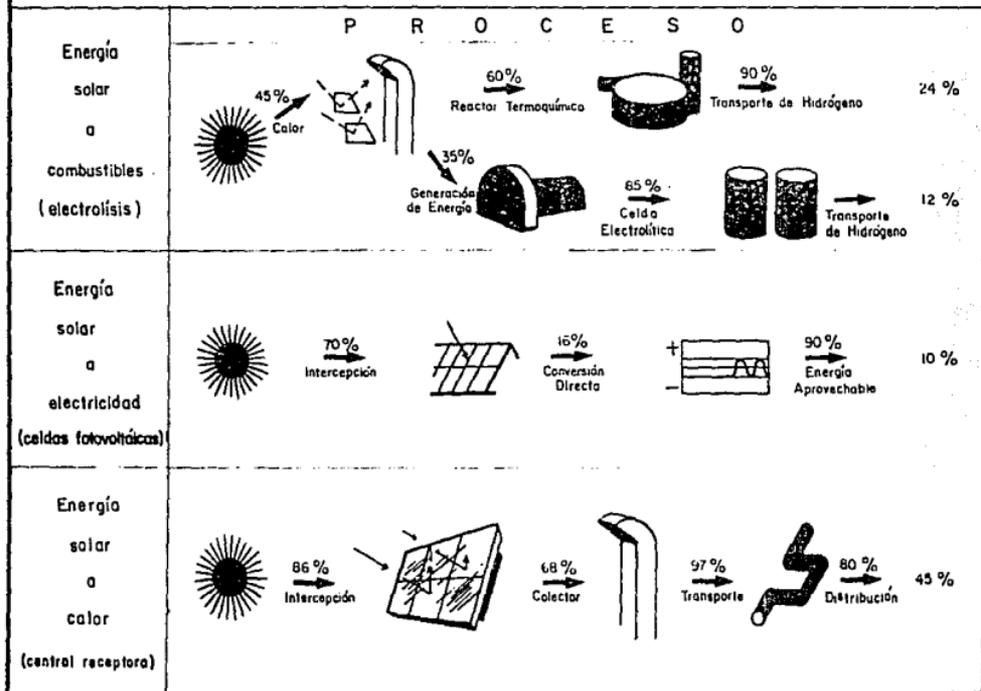
ESQUEMAS DE CONVERSION DE ENERGIA

A DE	Térmica	Mecánica	Química	Nuclear	Eléctrica/Mag.	Radiante
Térmica	- Conducción	- Convección - Expansión - Contracción	- Reacciones químicas endotérmicas	- Fusión	- Magnetohidrodinámica - Termionicidad - Termoeléctricidad - Dispositivos piezoeléctricos	- Incandescencia - Termoluminiscencia - Triboluminiscencia
Mecánica	- Fricción - Compresión - Expansión	- Cinemática	- Reacción por impacto - Reacción por presión	- Reacciones por partículas aceleradas - Producción de isótopos	- Bacterias	- Bioluminiscencia
Química	- Reacción química exotérmica (combustión)	- Explosión	- Reacción química - Transformación biológica	- Alquimia		
Nuclear	- Fisión - Fusión - Decaimiento	- Propulsión nuclear	- Reacciones químicas inducidas por partículas de alta energía	- Producción de isótopos - Fisión - Fusión	- Decaimiento isotópico	- Decaimiento isotópico
Eléctrica/ Magnética	- Efecto Joule (calentamiento por microondas)	- Atracción-repulsión	- Electrólisis	- Reacción inducida por partículas neutras o cargadas con alta energía	- Corrimiento de frecuencia - Transformación	- Corrimiento de frecuencia - Oscilación
Radiante	- Absorción	- Presión por radiación	- Fotosíntesis - Fotólisis	- Fotofisión	- Efecto fotoeléctrico	- Luminiscencia - Fosforescencia

Figura 11.7b

SISTEMAS DE CONVERSION DE ENERGIA SOLAR

P R O C E S O



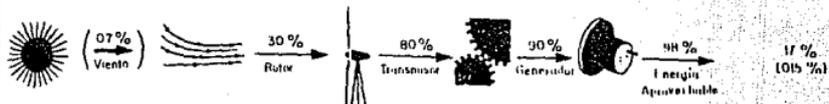
SISTEMAS DE CONVERSION DE ENERGIA EOLICA

Energía eólica

a electricidad.

Utilidad. ahorro

de combustible



Energía

eólica

a

energía

mecánica

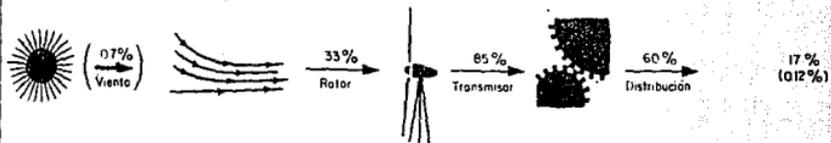


Figura 11.7d

En lo que se refiere a energía, no solamente existen la eólica y la solar como fuentes alternativas, hay otras, como la energía maremotriz (energía de los océanos) y la energía por biomasa (descomposición de desechos orgánicos).

La energía maremotriz está basada en la propulsión del oleaje, gradiente térmico del agua (diferencia de temperaturas de los mares) y las mareas en los litorales.

La energía por biomasa está basada en la descomposición de materia orgánica para obtener gas metano, el cual es obtenido en un recipiente cerrado, en el que bajo condiciones ambientales y químicas específicas, después de un período determinado se realiza el proceso biológico de biomasa (Figura II.7e).

No solamente ha sido la explotación de los recursos naturales y el abuso en el consumo de especies animales y vegetales lo que ha provocado el deterioro del ecosistema. Este ha sido provocado por el hombre en su constante lucha por lograr una condición de vida más confortable, con lo que ha desarrollado actividades productivas que desde sus inicios hasta ahora han repercutido de forma directa en nuestro medio ambiente, generando así la contaminación que sufrimos hoy en día.

Los efectos principales son la acumulación de partículas suspendidas en el aire que respiramos, aunque también hay contaminación de ríos, lagunas, y mares, contaminación por ruido, y contaminación visual.

Actualmente los contaminantes del aire que más nos afectan son:

- Oxido de azufre.
- Oxido de carbono.
- Plomo.
- Hidrocarburos.
- Oxidantes fotoquímicos y óxidos nitrogenados.
- Polvo.
- Ozono.

La contaminación ambiental causa cada vez mayores problemas de salud, especialmente en los pulmones, el corazón y el cerebro. Las partículas contaminantes y los

SISTEMAS DE CONVERSION DE BIOMASA

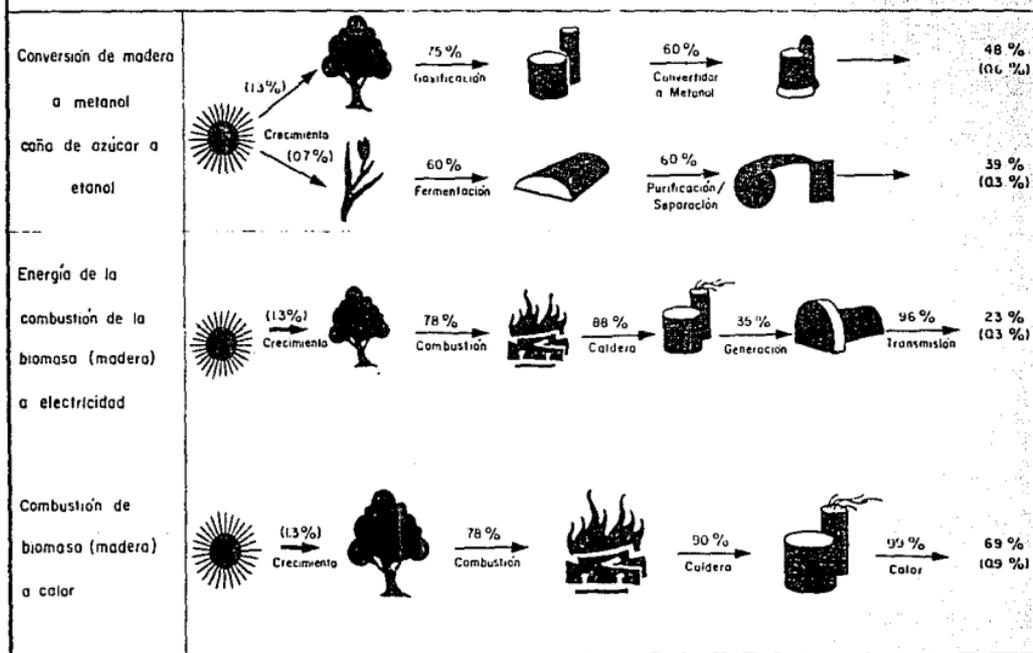


Figura II.7e

compuestos de ciertos humos y gases, sobre todo de los automóviles y camiones, atacan a las arterias coronarias, lo cual puede provocar infarto. Los agentes ambientales suspendidos como virus, hongos y bacterias, son causa de sinusitis, laringitis, bronquitis y neumonía.

Esto es pues, uno de los principales inconvenientes que trae consigo la industrialización, y no somos los únicos que la sufren, tenemos el caso de Londres hace casi 40 años, sin embargo siempre puede hacerse algo en favor del medio ambiente que nosotros mismos degeneramos, y muestra de ello es Londres, que junto con Tokio, es una de las ciudades que actualmente gozan del aire más puro del mundo, quedando en el otro extremo la Ciudad de México.

Afortunadamente ya parece haber signos de preocupación -existe un programa llamado "Hoy no circula"-, aunque las medidas tomadas no han mostrado ser del todo efectivas ya que al cuidar algunos aspectos se olvidan otros: sigue existiendo tala desmoderada, hay cientos de industrias que siguen contaminando, no se han buscado alternativas, etc., y bueno ahí tenemos el caso de SEDUE (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología).

Hoy que estamos incorporándonos a la economía global enfrentamos el problema de que tenemos que cuidar -ya que cada país es responsable de ello- nuestro ecosistema para no convertirnos en un basurero nacional; con las negociaciones del Tratado de Libre Comercio los tres países implicados se han comprometido a actuar de manera compatible con la protección del medio ambiente.

En las negociaciones del TLC se han considerado aspectos relacionados con especies en vías de extinción, sustancias que dañan la capa de ozono y desechos peligrosos, y se "otorga" a cada país determinar el grado de protección que considere adecuado para su medio ambiente y para la vida y salud humana, animal y vegetal; no es posible reducir los niveles de protección a cambio de atraer nuevas inversiones. Esto es algo que debemos tener en cuenta, ya que el objetivo es disminuir la contaminación.

Somos un país subdesarrollado y sin embargo contamos con el primer lugar en contaminación. Incluso hay agrupaciones ecológicas que ven en el TLC un instrumento de retroceso en cuestión ambiental y que influyen en la gente con esta bandera; la ecología cobra día a día mayor importancia pero todavía no se materializa la idea de solucionar el problema.

Nuestro principal malestar ambiental como mexicanos es el problema de la contaminación, cuando se expulsan a la atmósfera óxidos de azufre, las personas empezamos a padecer más enfermedades respiratorias, nos sentimos mal, trabajamos con menos eficiencia, etc.

Aparentemente los mexicanos hemos aprendido a vivir con el problema de la contaminación, problema que aqueja a todas las grandes ciudades, pero tal vez nuestro problema es que -en el caso específico de la Ciudad de México- hemos crecido desorganizadamente, en nuestra ciudad albergamos grandes industrias, mientras que en algunos Estados de la República apenas y conocen lo que es una industria. Resolver el problema de la contaminación ya no es sencillo en nuestro caso, ya que tenemos demasiados habitantes en un espacio insuficiente; la orientación debería darse a fortalecer la economía de los Estados y no continuar invirtiendo en la ciudad más contaminada del siglo XX.

En Quiebra Micro y Pequeña Industrias por la Carga Fiscal: Raymundo Artís

JESUS RIVERA VALERO

El marco de operación fiscal y financiero delineado por el secretario de Hacienda y Crédito Público, Pedro Aspe Armella, ha llevado a la ruina a muchas micro y pequeñas industrias del país y las que quedan pronto correrán la misma suerte atizadas por la carga fiscal, la falta de financiamiento y la apertura criminal de fronteras.

Raymundo Artís, vicepresidente de la Asociación Nacional de Industriales de la Transformación (ANIT), a nombre de esa organización expresó ayer lo anterior, y agregó que el funcionario público condena los subsidios que no existen para el sector productivo y olvida que la banca privatizada opera con el mayor margen en esta materia, porque pague migajas por el dinero que recibe de los ahorradores y cobra intereses en oro a los usuarios del crédito.

Asimismo, precisó que los industriales no deben estar esperando apoyos especiales de la banca de desarrollo como si realmente se destinaran grandes recursos para ese sector, pues las cifras más optimistas indican que Nacional Financiera anualmente sólo apoya a 129 mil empresas, de un universo de más de 1.5 millones.

Luego, dijo que la afirmación de que los micro y pequeños industriales no deben estar exigiendo subsidios fiscales sino trabajar con eficiencia, realmente

SIGUE EN LA PÁG. TREINTA Y OCHO

El problema de la pequeña empresa no sólo es de financiamiento

Reconoce Canacintra que ni aún con nuevos bancos se resolvería

Concepción Ley Reyes

La creación de nuevos bancos permitiría a la micro, pequeña y mediana empresa acceder a mejores condiciones para obtener créditos; sin embargo, sería como subestimar la complejidad de los problemas de las empresas de menor tamaño, el considerar que una acción individual de este tipo arreglará su situación actual, apuntó Fomento al Crédito de Canacintra.

Destacó que contar con otras instituciones financieras propiciaría una mayor competencia entre éstas, ya que habría más variedad en la elección, y posibilitaría el acceder a tasas de interés más competitivas.

Sobre todo porque en tasas de interés, aunque ha habido una cierta reducción, no resultan competitivas para las empresas micro y pequeñas.

Fomento al Crédito apuntó que la presencia de nuevos bancos permitiría créditos operativos y quizá menos requisitos en la tramitación, mismos que a la fecha resultan sumamente complejos

para las empresas.

No obstante, dejó claro que bajo las actuales circunstancias pretender que acciones individuales como ésta, revelan los problemas de las empresas de menor tamaño no ofrecerían finalmente una solución, puesto que el escollo no es únicamente en financiamiento, sino que está interrelacionado con otros aspectos.

De poco serviría el crédito si no se ofrecen al fabricante opciones para mejorar la planeación y presupuestación de su negocio, agregó.

En este sentido, especificó que independientemente del problema crediticio, se ha detectado que existe un acapio inapropiado de insumos; subutilización de capacidad instalada; escaso desarrollo tecnológico; administración poco actualizada, limitado aprovechamiento de los apoyos e incentivos diseñados para su desarrollo e insuficiente articulación con otras unidades fabriles.

Cierre de 90% de Firmas Productoras de Plata

- * Monetización, Única Alternativa a Corto Plazo
- * Crisis por Elevados Impuestos e Inventarios
- * En 70 Representaba 40% del Valor de la Minería

- * Latinoamérica Ofrece Garantías al Sector
- * Existen ya 200 Empresas de EU y Canadá
- * Es muy Rentable Adquirir Activos en la Zona

JULIO BRITO A.

KENNETH GOODING, de Financial Times

"La desaparición de Fomento Míaero, altos impuestos, pésimo sistema de comercialización de las medallas conmemorativas a nivel nacional y altos inventarios en los mercados mundiales, en los últimos años han por resultado la desaparición de la pequeña y mediana empresa

LONDRES, 27 de septiembre.— Casi 200 compañías mineras canadienses y estadounidenses operan ahora en Latinoamérica, pero ya han sido alentadas a mirar hacia el sur por una convergencia de dos tendencias:

- La industria minera latinoamericana se victimiza al

SIGUE EN LA PÁGINA SEIS

SIGUE EN LA PÁGINA TRECE

En México, Normas Laborales más Blandas que en EU

Los Bajos Salarios, Causa Principal Para Atraer Maquiladoras Intensivas en Trabajo

JIM CARTON, de AP-Dow Jones

IRAPUATO, Gto., 27 de septiembre. — Antes de que la firma Green Giant mudara operaciones de procesamiento de verduras a este centro industrial, la Colonia Carrizalito fue un burrio pobre de caballerías de adobe decadentes donde los residentes lucharon por sobrevivir.

SIGUE EN LA PAGINA DIECISIETE

Provocan Grandes Obstáculos Para Operaciones del Capital Foráneo; Falta de Infraestructura Adecuada, Grave Problema

MATT MOFFETT, de AP-Dow Jones

Cuando el gobierno mexicano presentó una histórica liberalización en la ley sobre inversión extranjera en el país durante 1990, Federal Express Corp. fue una de las primeras firmas estadounidenses en aprovechar la medida; la compañía de Memphis, Tenn., contrató a Fernando Dueñas, quien nació en Ecuador y un director que pasó por batallas de la oficina de Federal Express en la ciudad de Nueva York. "Nada puede prepararlo a uno para tener operaciones en México", dijo Dueñas, por ejemplo, po-

dría haber anticipado el agravamiento que experimentarían a consecuencia de ese implemento básico de oficina, el teléfono? México tiene tantas líneas telefónicas per cápita como Rusia, y los teléfonos en Federal Express tuvieron dificultades con tanta frecuencia que los clientes en potencia pudieron colocar pedidos con muy poca frecuencia. Los empleados de Dueñas provocaron que éste levantara las manos de desesperación. Los mensajes

SIGUE EN LA PAGINA CINCO

Urge crear tecnología para competir a nivel mundial Necesario divulgar trabajos en todas las ramas

Un número de países están dando las bases para que se desarrollen las tecnologías de alto nivel y sofisticadas ya que se cuenta con grandes avances en investigación científica, a pesar de lo cual México se encuentra en desventaja ante el tratado de libre comercio.

Así lo manifestó Oscar Mata Méndez, investigador del Instituto Politécnico Nacional, quien agregó que la desventaja se da por la falta de producción de tecnologías capaces de competir en el mercado internacional.

Pero, aclaró, la formación y capacitación de recursos humanos son suficientes para que en un futuro se desarrolle, aunque con limitaciones, esta alta tecnología que se requiere.

Dijo que por ello es importante que se organicen congresos anuales, porque de esta forma participan especialistas nacionales y extran-

jeros, quienes dan a conocer los trabajos de investigación más sobresalientes de las distintas especialidades.

En este mismo contexto, Mata Méndez, investigador de la sección de posgrado e investigación de la Escuela Superior de Física y Matemáticas, explicó que dentro de las áreas que abarcan estas investigaciones se pueden tener diversas aplicaciones, por ejemplo la creación de circuitos verticales, células solares, láseres de estado sólido, catalizos, producción de nuevos materiales, fibras ópticas y discos compactos.

Finalmente, señaló que por ello, ya se está trabajando en la adquisición de nuevo equipo de laboratorio gracias al apoyo de la Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación del IPN. Sin embargo, reiteró, todavía falta mucho para lograr estar a la vanguardia de la tecnología mundial.

Atrazo de 5 siglos de AL en lo comercial y tecnológico

El 80% de la actividad mercantil en el mundo se da entre naciones desarrolladas

La dependencia comercial y el débil tecnológico de América Latina respecto de Europa y Estados Unidos se ha acentuado a tal grado que sus posibilidades actuales de defenderse mercantilmente son similares a las de hace cinco siglos, afirmó el catedrático del Departamento de Filosofía de la Unidad Irapuato de la UAM, Jean Pierre Batain.

Patece, agregó, que las economías del norte ni siquiera tienen la necesidad de mantener relaciones comerciales con las del sur, toda vez que el 80 por ciento de la actividad mercantil a nivel mundial se da entre las naciones desarrolladas, en tanto que América Latina ha visto pasar su participación comercial mundial del cien-

to al dos por ciento en los últimos años.

Al hablar sobre el origen del subdesarrollo en el continente americano, el especialista consideró que deriva de La Conquista, "a partir de esa fecha se marca el principio de la dominación, la imposición de un modelo de sociedad y la explotación de las riquezas naturales de los pueblos sometidos por la fuerza".

El pasado de América Latina, dijo, es el de La Conquista, el de la violencia y del saqueo. "No es casualidad que las relaciones de América Latina y Europa permanezcan todavía marcadas por una continúa de ignorancia, prejuicio y paravididad."

En la actualidad, el desafío im-

planteado para los gobiernos latinoamericanos, consiste en acercarse a la realidad, para lo cual es necesario "crear un complejo, sistémico, atender la seriedad social para poner en marcha una política fiscal que impulse la redistribución social de la riqueza".

Sin embargo, advirtió, esto no podrá ser realizado sin autonomía económica de la sociedad civil, cuya existencia fundamental no puede ser otro que el respeto a los derechos elementales de los individuos.

La estabilidad y la evolución científica de las relaciones internacionales dependen de la voluntad de crear mecanismos necesarios para la justa redistribución y el reparto equitativo de la riqueza.

Vive el país un subdesarrollo tecnológico

Debe aumentar notablemente la inversión en la enseñanza, afirman

Por Norma Angélica Cuéllar

Mientras que algunos investigadores se declararon a favor de que la iniciativa privada participe económicamente en la formación de cuadros de investigadores que contribuya al desarrollo del país, existe la posición contraria, de los que consideran que es el gobierno mexicano quien debe invertir mucho más en educación "porque la empresa piensa en beneficios a corto plazo y no en formar investigadores en lapsos largos".

El debate se debe a que ambos grupos consideran necesario contar

con más y mejores investigadores, pues a pesar de que la economía mexicana es la 14 a nivel mundial, presentamos un grave subdesarrollo científica y tecnológicamente.

México cuenta con sólo 6 mil 400 investigadores -en diferentes áreas-, lo que comparado con los 80 millones de habitantes significaría un científico por cada 12 mil personas.

El país no cuenta con los instrumentos suficientemente desarrollados como para producir artículos con niveles de calidad competitiva.

El origen de esta situación está en la dificultad que ha encontrado el gobierno mexicano para formar nuevos cuadros de investigadores y científicos que inventen nuevas tecnologías y reduzcan la dependencia del territorio nacional con el exterior.

Las carreras científicas y tecnológicas existentes en las universidades públicas y privadas tendrían que incrementar diez veces la formación de científicos para contrarrestar, aunque mínimamente, los efectos de la dependencia.

El TLC provocará un "boom" en la contratación de ejecutivos aquí

NUEVA YORK.- La inminente aprobación del tratado de libre comercio para América del norte ha provocado un "boom" en la contratación de ejecutivos en la región y en particular en México, informó aquí la firma "Korn Ferry International".

Un estudio realizado por la compañía indicó que la perspectiva del tratado comercial estimuló a empresas canadienses y estadounidenses a expandir su presencia en México y tratar de colocarse en el mercado antes de que el acuerdo entre en vigor.

El promedio de contratación de ejecutivos en América Latina aumentó 11 por ciento durante el año pasado, el mayor incremento para cualquier región del mundo en ese periodo, señaló la investigación.

Resaltó que en ese lapso, México registró el aumento más significativo en el

mundo con 39 por ciento, 24 por ciento más que el año anterior.

"La apertura de subsidiarias o establecimiento de nuevas empresas requiere de socios y ejecutivos que conozcan el potencial mercado de expansión, y dadas las perspectivas del tratado, México ofrece un campo propicio para la expansión", acotó el estudio.

En Estados Unidos son pocas las personas especializadas en un ramo específico que hablan castellano y que sean hábiles para desempeñar su labor, en un país de habla hispana.

En México y otras naciones de América Latina el porcentaje de ejecutivos -comparativamente con el margen de estadounidenses- que puedan desempeñarse en dos o más lenguas es entre 20 y 30 por ciento superior, según el informe. (Notimex)

La Crisis no Reduce el Interés de Pertener a la CE

- ★ Sin Embargo Existe Gran Preocupación por Maastricht
- ★ Genera Problemas la Moneda Común en la Región
- ★ Su Pueda Demorar el Ingreso de Nuevas Naciones

LONDRES, 27 de septiembre (Reuter).— Los pueblos de Europa Occidental tal vez tengan dudas acerca de la campaña de la Comunidad Europea en favor de la unión, pero para los países que aspiran a incorporarse a la CE, el interrogante sigue siendo: "¿cuándo podremos ingresar?"

SIGUE EN LA PAGINA VEINTIDOS

- ★ Preparan los Ministros la Conferencia de Emergencia
- ★ Hay Versiones Sobre el Desmoronamiento de la Unidad
- ★ Alemania Puede Encabezar un Nuevo Grupo Selecto

BRUSELAS, 27 de septiembre (Reuter).— Ministros de Finanzas de la Comunidad Europea se reunirán este lunes para preparar la conferencia de emergencia que el mes próximo celebrará la CE, luego de tres semanas de vacantes de los mercados monetarios y en medio de versiones sobre el desajuste de la Comunidad.

SIGUE EN LA PAGINA VEINTINUEVE

La Unión Europea Afectará a Latinoamérica: FAO

El Comercio Agropecuario Internacional se Transformará en los Próximos Años

MONTEVIDEO, 27 de septiembre (Reuter).— Ministros y técnicos de agricultura de toda América Latina y el Caribe analizarán aquí desde el lunes el impacto comercial de la prevista Unión Europea que, condecan, afectará desde las economías nacionales hasta la actual manera de elaborar el chocolate.

Los delegados de 31 países de la región participarán entre el 28 de septiembre y el 2 de octubre en la XXII conferencia regional de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), para evaluar informes técnicos acerca del futuro agrícola regional en un mundo en permanente proceso de transformación. Los cambios a ser analizados, además de la unión política y económica de Europa, apuntan también a la incidencia de la apertura de los países del Este y los eventuales efectos del final de la Ronda Uruguay del Acuerdo General de Tarifas Aduaneras y Aranceles (GATT).

SIGUE EN LA PAGINA OCHO

El TLC no sólo impone riesgos, sino también oportunidades

Descartan el cierre de empresas Denuncian competencia desleal

Por Jorge Juárez Cuevas

Aunque el año próximo será muy difícil para la supervivencia de algunas empresas, no hay motivo para temer cierres masivos motivados por el tratado de libre comercio, ya que aun con las asimetrías existentes entre los países involucrados, el empresario mexicano cuenta con la capacidad necesaria para enfrentar la competencia internacional.

Aurelio Tamez, presidente de la Asociación Mexicana de Ejecutivos de Ventas y Mercadotecnia, señaló lo anterior y sostuvo que aunque la apertura comercial impone riesgos, también habrá grandes

Sigue en la página 4-F

La industria farmacéutica del país enfrenta en la actualidad una seria competencia desleal motivada por la venta en el mercado interno de medicamentos a precio dumping, hecho que lesiona los intereses de los laboratorios nacionales, denunció el presidente de Canifarma, Víctor Manuel Díaz Romero.

Indicó que más que la desaceleración económica, este tipo de prácticas ha provocado en el presente año una disminución considerable en la producción y consumo de medicamento.

Sin dar más detalles, el presidente de la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, añadió que en el mercado doméstico se expenden a médicos y auxiliares de la salud un importante número de productos a precios dumping, lo que afecta a los

Sigue en la página 4-F

Es fundamental para la paz y la estabilidad el movimiento obrero

Advierten dirigentes sobre riesgos latentes en la actual situación laboral y salarial de los miembros del sector

Por **LUCIANO FRANCO SANCHEZ**

El movimiento obrero del país, resquebrajado, desunido y atacado instantáneamente por despidos, bajas salariales y disminución de prestaciones en sus contratos, no se considera inquietado y por el contrario, se autorreconoce como el valor fundamental para la conservación de la paz y la estabilidad en los pasados 50 años.

Y pese al difícil año que le espera frente a la posibilidad planteada por el sector patronal de reformar la Ley Federal del Trabajo, considera que recuperará su fortaleza y saldrá adelante de todas las dificultades que enfrenta.

El Congreso del Trabajo, la CTM, la CROC y la CROM, reconocen sin embargo el riesgo latente de que la grave situación laboral y salarial por la que atraviesan actualmente los 12.5 millones de trabajadores del país estalle y las dirigencias serán rebasadas por las bases.

Fidel Velázquez, Mario Suárez y Alberto Juárez Blancas, máximos dirigentes de la CTM, el CT y la CROC respectivamente, coinciden en apuntar que el control de los trabajadores es precisamente el aporte más importante que han hecho hasta ahora las dirigencias obreras a la estabilidad y paz social que guarda México.

Interrogados sobre si este control

ha repercutido directamente en una sensible baja en las condiciones de vida de los obreros mexicanos, todas vez que aceptan márgenes incrementos salariales y pactos diversos que someten a los trabajadores, los entrevistados rechazan tal situación basados en que las condiciones laborales son ahora con mucho, mejores a las que se tenían hace 4 o 5 décadas.

Drástica baja salarial

Sin embargo, el senador tlaxcalteca Alberto Juárez Blancas, quien coincide con Mario Suárez García, señala que el detenero del poder adquisitivo se ha agravado en forma angustiosa a partir de los años 80, en que se agudizó la crisis económica del país.

En este sentido, Fidel Velázquez, no obstante que descarta que el futuro del sector obrero sea desalentador, admite que el panorama es negro debido a que el poder adquisitivo ha disminuido en por lo menos 60 por ciento en los últimos 5 o 6 años.

Por otra parte, los dirigentes de las centrales obreras referidas aseguran que la dirigencia actual del movimiento laboral continúa firme y con gran capacidad de respuesta y negociación a los problemas que plantea a los trabajadores la difícil situación económica de la nación.

—¿Existe todavía la dirigencia obrera sana y fuerte?, se le pregunta a don Fidel.

—Existe sí, está unida y gracias a su presencia los patronos no han podido ni podrán reformar la Ley Federal del Trabajo ni el Artículo 123 Constitucional, responde en forma enérgica.

A este mismo cuestionamiento, dirigido específicamente al gris papel

de la dirigencia obrera ante la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos que hace una semana determinó un incremento de sólo 7.02 por ciento a los ministrarios, el presidente del Congreso del Trabajo contestó:

«Claro que la dirigencia obrera se mantiene viva, pero poca podemos hacer frente a una "disposición" del Pacto Económico y los trabajadores saben, están conscientes que el crecimiento sano y sostenido del país requiere de un último esfuerzo de su parte».

Degrada al obrero la falta de un salario remunerador: CTM

La desnutrición, estrago

La falta de un salario remunerador que permita adquirir alimentos indispensables para la nutrición del obrero ocasiona que el 90 por ciento de asalariados padezca alguna enfermedad, indicó el órgano de información oficial de la Confederación de Trabajadores de México (CTM).

La desnutrición de los obreros está marcada por falta de dinero, lo que ocasiona estragos irreversibles en ese sector, además, cerca de dos tercios de la población precavalar de familias urbanas tienen el mismo problema por falta de alimentos adecuados, señaló la publicación.

Añadió que tan sólo el precio de la carne que varía de 20 a 30 mil pesos el kilo representa hasta en un 200 por ciento, por arriba de lo que devenga un trabajador al día. Asimismo, el bajo poder adquisitivo de los salarios actuales no permiten ni siquiera la compra de frijoles.

Señala que si a esta situación que padecen los trabajadores de México se agregan las necesidades de educación, vestido, pago de renta y de transporte para toda la familia, la situación económica es aun más crítica.

La CTM indicó en su editorial que las autoridades y patronos deben proveer que la clase trabajadora tenga los alimentos necesarios para su desarrollo, ya que de prevalecer esta situación se pone en peligro la producción y productividad del país a corto plazo.

Firmeza contra patrones morosos Pedirán CTM y CROC sanciones a quien retenga aguinaldos

Por Fernando López

Sanciones administrativas y multas millonarias solicitarán representantes de la Confederación de Trabajadores de México y Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos ante el Ministerio Público y la Secretaría del Trabajo en contra de los patrones que no cumplieron con su obligación de entregar los aguinaldos a sus trabajadores antes del día 20 de diciembre.

Juan Moisés Calleja, asesor jurídico de la CTM, y Roberto Castellanos Tovar, de la CROC, señalaron lo anterior y advirtieron que en los primeros días de enero de 1993 las dos centrales obreras tendrán la lista completa de los empresarios que no cumplieron con dicho precepto constitucional, y ratificarán que exigirán que se cumplan las sanciones pertinentes a los patrones morosos.

El asesor jurídico de la CTM manifestó que ya se está haciendo costumbre para algunos industriales prolongar la entrega de esta prestación a sus empleados, con el fin de "jinetarlo" y entregarlo de esta manera meses después, sin reportar los intereses correspondientes.

Castellanos Tovar, líder de la CROC en el Distrito Federal, coincidió con el legislador ceteremista de que no proporcionar el aguinaldo es un ilícito perseguido, por lo que empezarán a denunciarlo a partir de enero de 1993, pues constituye un flagrante robo y abuso de confianza en contra de los empleados.

Indicaron ambos que será a partir de la próxima semana cuando empiecen a recibir por notificación de los sindicatos regionales los nombres de quienes infringieron esta disposición laboral.

Lo anterior permitirá, coincidieron, integrar una lista, misma que se entrega a las agencias de los ministerios públicos para que sean sancionados.

Finalmente, Juan Moisés Calleja expresó que hace falta una mayor conciencia entre el sector patronal que los hace no entregar a tiempo el aguinaldo a sus trabajadores, además del pretexto de que por la crisis no tienen utilidades; sin embargo, de acuerdo a su declaración de impuestos, obtienen de alguna manera números negros.

Justos, los amparos contra los mínimos: CTM

- * Irrisorios, no cumplen con el principio de un salario remunerador
- * Confianza en que hagan conciencia en las autoridades y procedan

Por Armando Téllez Flores

La Confederación de Trabajadores de México tiene plena seguridad de que al final de cuentas habrá justicia y procederán los amparos que solicitó contra el mayor aumento a los salarios mínimos, dijo el diputado Juan Moisés Calleja, asesor jurídico de esa central, quien también aseguró que para nadie es desconocido que el salario mínimo es irrisorio.

El dirigente ceteremista Fidel Velázquez dijo que no son discutibles las cifras presentadas por el Presidente Salinas de Gortari durante la salutación de año nuevo por el sector obrero, sino que se comprende que el salario mínimo actual es abismal para una familia obrera y que el tope salarial de 9.9 por ciento a los contractuales es ilegal y simboliza violaciones de

la Constitución.

Calleja afirmó que sólo una minoría continúa a los intereses de los trabajadores se opone a los amparos que demanda esta central contra el cada día menor salario.

También señaló que la CTM es la central mayoritaria del país y no depende de las determinaciones del Congreso del Trabajo y, no obstante que es la organización más importante del movimiento obrero, mantiene su militancia en esas filas.

Destacó que se respetan los puntos de vista de cada dirigente, pero que la CTM no comparte la opinión de que no hay escalada de precios y que los amparos no proceden; puntualizó que la lucha por la dignificación de los trabajadores continuará sin im-

portar si son o no de la CTM.

El líder ceteremista dijo que sobre razón, para presentar los amparos, puesto que los salarios mínimos no cumplen lo que a la letra dicen la Constitución y la Ley Federal del Trabajo, en el sentido de que el trabajador debe recibir un salario remunerador.

Destacó que el salario mínimo no cumple este requisito y que las autoridades que analizarán las demandas de amparo deben tomar en cuenta; y aunque el movimiento obrero forma parte de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, los representantes obreros, todos de la CTM, abandonaron la Comisión el día que abandonamos el incremento de 7.03 por ciento.

Urgen a fincar al progreso en la educación

Recursos económicos, principal problema en la enseñanza superior

Es necesario llevar a cabo la planificación de la enseñanza en el país para dejar atrás la anarquía y resolver los problemas de manera más racional, señaló el especialista Rafael Velasco Fernández.

En su trabajo dedicado a los últimos 40 años de la educación superior en México, expresó que en donde se debe fincar el progreso de México es en la educación.

En su trabajo presentado en el Seminario de la Cultura Mexicana, el investigador y ex funcionario educativo económico que uno de los grandes problemas de las instituciones de educación superior son los recursos económicos.

Al hablar de la planificación de la educación superior, dijo que ello debe darse en definición de lo que México requiere, ya que existe la

conciencia de que ella misma puede contrariar sus lineamientos.

Explicó que la planificación o planeación además de ser una norma, al que debe sujetarse el desarrollo de esas instituciones será una variable que aporte una respuesta favorable a su propia evolución.

Es fundamental, dijo, que las universidades sepan de la capacidad que tienen para transformar el ambiente social, como si fueran un catalizador.

Indicó que resulta insostenible hacer patente que además de impulsar el desarrollo del país, tienen que ser el motor que propicie la actividad crítica de los que forman el claustro académico, con el respecto a las creencias y a las convicciones de las demás generaciones.

Con el sólo hecho, dijo, de ser las

depositorias del saber y de ir al encuentro del conocimiento, la universidad se abroga el derecho de hacer la crítica del Estado y de la sociedad, siempre y cuando sea objetiva, fundada en la razón, en un aceptable conocimiento de los hechos, haciendo sobre ideas, acontecimientos y hechos reconocibles, pero también hemos sido y somos susceptibles de hacer crítica así misma.

Al resaltar la importancia de los cambios en el Artículo Tercero efectuados en 1980 cuando se estableció el precepto de autonomía por conducto de la Constitución, señaló que lo trascendente radica en que gracias a ello, las instituciones pueden establecer la permanencia de sus profesores con lo que se le preservó de la acción ideologizante de organismos que pretender tomarlas como poder político.

El cambio en planes educativos no avala una mejor enseñanza

Urge mayor libertad extraescolar a mentores, señalaron

Eusebio Espinosa Montejano

La reforma educativa no se puede reducir a modificar planes y programas de estudios, en tanto no se modifiquen las condiciones institucionales que obstaculizan la implementación de nuevas propuestas, consideró la investigadora en Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, Ana Isabel León Trueta.

Explicó que los cambios en los planes y programas de estudio de ninguna manera garantizan la transformación de la enseñanza, por lo que es necesario que las modificaciones curriculares estén acompañadas de otro tipo de acciones que no puedan pensarse detrás del escritorio.

Se requiere, dijo, del diseño de programas de la metodología de enseñanza y los materiales de apoyo que garanticen la congruencia de los cambios que se pretenden dar.

La también maestra en teoría psicoanalítica explicó que existen obstáculos que bloquean las propuestas de los mentores, por ejemplo cuando el investigador trabaja con el maestro, nos encontramos con que el principal obstáculo que viene siendo el inspector que interviene y que impide las reuniones fuera de los programas escolares.

Recibió que en tanto este tipo de condiciones institucionales no se modifican a la par que se cambia el currículum, entonces no habrá posibilidades reales de la enseñanza.

Destacó que otro aspecto que debe cuidarse es la formación de los maestros, el

de directores, inspectores, supervisores y todo el personal técnico que tenga participación directa en la elaboración de planes y programas de estudio.

Indicó que no se trata de formar a los maestros dentro de la propuesta elaborada por especialistas, porque estas propuestas son elaboradas por grupos de especialistas que desconocen la realidad escolar y por ello sus propuestas son transmitidas a los maestros, quienes no se apropian de ellas.

Igualmente, afirmó que la formación de los maestros no consiste sólo en formar nuevas generaciones de menores, sino en capacitarlos para que ellos mismos generen las propuestas de cambio, se debe hacer que el maestro sea el participante central de las reformas educativas.

En este sentido, agregó, que sin la participación del maestro de aula en la elaboración de los nuevos planes y programas, éstos van a fracasar, ya que, aseguró, hasta el momento las modificaciones que se están haciendo en el nivel primaria y secundaria se hacen en silencio, sin que los profesores los conozcan o puedan opinar.

Finalmente, dijo que resulta más grave aún las decisiones que se están tomando, por ejemplo en el cambio de materia por asignaturas, dejando atrás los programas por áreas, ya que no sólo no se ha puesto a discusión de los investigadores, sino que ni siquiera se han fundamentado, no se ha dicho el porqué del cambio.

Posible Nuevas Carreras en el IPN, Dice Joffre

M. NOGUEZ VIGUERAS

Existe la posibilidad de que en el mediano plazo el Instituto Politécnico Nacional cree nuevas carreras y transforme en forma radical otras, como consecuencia del proceso de revisión de planes y programas de estudio que a nivel interno se realiza. El objetivo es ajustar la formación de profesionales a los retos de los nuevos tiempos, señaló ayer en entrevista al director general del IPN, Oscar Joffre Velázquez, quien aclaró que esperan un presupuesto de alrededor de un billón 200 mil pesos para el ejercicio 1983.

SEGUE EN LA PÁG. CUARANTA Y SEIS



WESTHILL INSTITUTE

AT LAST, IN LOMAS DE CHAPULTEPEC A SUPERIOR OPTION IN BILINGUAL AND BICULTURAL INTERNATIONAL EDUCATION

Westhill Institute is a Bilingual, multicultural, co-educational College Preparatory School created to serve the educational needs of those of all nationalities who seek an English language education which will prepare its graduates for further study in Mexico or abroad, while at the same time offering the complementary studies in Spanish which will ensure adjustment to Mexican universities.

RECOGNIZED AND APPROVED BY CALIFORNIA STATE UNIVERSITY
NORTHridge

A COMPLETELY AMERICAN SYSTEM WITH THE FOLLOWING
GRADES: KINDERGARTEN, ELEMENTARY SCHOOL, MIDDLE
SCHOOL, HIGH SCHOOL, SPECIAL EDUCATION, ADVANCED PROGRAM
(AP) AND HONORS (H)

KINDERGARTEN, PRIMARIA, SECUNDARIA Y PREPARATORIA

THE WESTHILL INSTITUTE HAS CERTIFICATE OF COMPLIANCE
NO. 06174 WITH THE ZONING REGULATIONS AND LAND
USE REQUIREMENTS OF LOMAS DE CHAPULTEPEC.

Apply when the admission may be made, or during the year as in all international schools. Monday through Friday from 9:30 A.M. to 3 P.M. at MONTE CARLO (FIN. N. 94), COL. LOMAS DE CHAPULTEPEC. TELS. 282 47 30, 320 26 61, 340 10 05, 392 44 45, 282 43 22 and 282 46 96.

La excelencia educativa, desafío para 1993

Punto culminante, las reformas a los artículos 3 y 31 de la Constitución

Por Esteban Espinosa Montejano

Los cambios ocurridos en el sector educativo durante 1992 tuvieron su punto culminante con las reformas a los artículos tercero y 31 constitucionales que, entre otros adelantos, hacen obligatoria la educación secundaria y dan certeza jurídica a la impartición de educación por parte de particulares.

La iniciativa enviada por el Presidente Carlos Salinas de Gortari al Congreso de la Unión tuvo buena aceptación entre todos los partidos políticos, lo que se comprobó con la aprobación por más de 400 votos a favor en la Cámara de Diputados, y casi por unanimidad -una abstención- en la de Senadores.

Los cambios ocurridos en el sector educativo durante el presente año culminaron con la aprobación de las reformas al artículo tercero constitucional, que como lo estableció el Ejecutivo Federal en los considerandos de la iniciativa, la obligación del Estado por impartir educación secundaria no lo hace desligarse de su obligación con otros sectores educativos,

La iniciativa, presentada el 18 de noviembre, exactamente seis meses después de haberse firmado el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, también contempla la obligatoriedad para el Estado de impartir educación preescolar, sin embargo, este nivel no es obligatorio para los padres de familia.

Las propuestas, que fueron bien recibidas por los partidos representados en la Cámara de Diputados, a excepción del Popular Socialista, también establece que la falta de educación primaria o secundaria no deberá ser invocada para justificar disposiciones, medidas o acciones discriminatorias, en el empleo.

Al pasar la iniciativa a la Cámara de Diputados, el titular de la SEP, Ernesto Zedillo Ponce de León, compareció ante comisiones para explicar los alcances de esta medida. En una sesión que se prolongó por más de ocho horas, fue severamente cuestionado el término sobre la impartición de la educación "a quien lo solicite", cuatro palabras que fueron acremen-

te criticadas por la oposición e incluso algunos sectores del PRI.

Finalmente, estas cuatro palabras fueron retiradas del texto original e introducidas otras pequeñas modificaciones, con lo que fue aprobada con los votos a favor del PRI, PAN, PFCRN, PARM y PRD, en donde por cierto hubo discrepancias entre los legisladores y su líder nacional, Cuauhtémoc Cárdenas, mientras que el PPS votó en contra, al destacar que la iniciativa no coincidía a la educación normal como prioritaria.

Las reformas también fueron apoyadas por las organizaciones de Padres de Familia, tal es el caso de la Unión Nacional y de la Asociación Nacional, así como por el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación.

Después de haberse efectuado las modificaciones al texto constitucional se espera que también cambie la Ley Federal de Educación, sin embargo, hasta el momento no se ha presentado una propuesta para modificar esta legislación.

AAA

AAA

General Manager

Needed for a prestigious country club opening soon near Mexico City. Individual should have strong management skills in all aspects of club management. Send resume to Monica Irujo, Monte Polveus 270, Sevilla 050, Lomas Vireas, Tel. 202 69-47 y 202 69-88.

digital

Digital Equipment de México, S.A.

IS SEEKING FOR A
**FINANCIAL
MANAGER**

FOR ITS CHIHUAHUA MFG P

REQUIREMENTS :

- 7 - 10 YEARS OF EXPERIENCE.
- MASTER DEGREE BUSINESS (PREFERRED).
- MANUFACTURING FINANCE EXPERTISE.
- BILINGUAL (ENGLISH-SPANISH).

AAA

AAA

FEDERAL EXPRESS CORPORATION IS SEEKING

**INDUSTRIAL
ENGINEER**

- 3 to five years of experience
- Degree in industrial engineering or similar degree
- Knowledge of manpower planning productivity analysis, cost control some facility planning
- Computer systems Knowledge preferred
- Full command of english.

We offer:

- Professional development
- Benefits plan and attractive salary.

Please send resumes to INSURGENTES SUR
No 899, Col. Napoles or call 028-81-30,
028-81-31.

**WE ARE GROWING IN THE SALES AREA AND WE NEED A
DYNAMIC AND ENTHUSIASTIC SALES REPRESENTATIVE,
IF YOU ARE THE RIGHT PEOPLE, YOU CAN JOIN US.**

REQUIREMENTS

- Bachelor degree in engineering or systems course
- Two to eight years experience in sales of data processing systems
- Experience in marketing
- Fluent english
- To team work a "chillido"

Additional competences

- Good salary according to experience
- Highly competitive fringe benefits
- Two best commission plan in the market
- Training allowed
- Bonus car

WE OFFER:

Highly competitive sales representative salary and attractive income. Please contact to Gloria Valdivia, P.O. Box de Referencia No 295 del Area Col. Chapultepec, 06300, México, D.F. Tel. 207-31-11

INDUSTRIAL GROUP MARKET LEADER

REQUIRES

**DIRECTOR OF MARKETING
AND SALES**

QUALIFICATIONS:

With wide experience and knowledge of the national poultry market. Management of poultry disease, Market analysis and sales techniques. Veterinarian Surgeon, Agronomist, maximum age 40 years old. Full command of English essential. Available to travel. We are a European company of international prestige offering highly compellative remuneration

All curricular information will be treated with strictest confidentiality

Those interested should send curriculum vitae with recent photograph to P.O. Box 86247, Attention Human Resources Department.

DOW CORNINGDOW CORNING LEADER IN SILICONE
TECHNOLOGY, IS SEARCHING FOR A**BRIGHT CHEMICAL ENGINEER**WITH THE FOLLOWING CREDENTIALS
FOR A SALES OPENING:

- * Age: 20 to 35 years old
- * Scholarship: Graduate from Chemical Engineering
- * Background: Sales experience of 4-5 years preferably in elastomeric materials
- * Foreign language: Bilingual English-Spanish, both written and spoken
- * Skills: Excellent interpersonal skills. Time and territory management. Knowledge of most used PC programs

We offer: Excellent pay package and benefits. Interested candidates please direct resumes to:
Mrs. PATRICIA GALLARDO, Personnel Manager,
Av. CAMPOS ELISEOS N° 345-6, C.P. 11550, Mexico, D.F.
DOW CORNING A WORLD CLASS COMPANY

WIRTSCHAFTLICHE AUFNAHME FÜR DIE
WIRTSCHAFTLICHE AUFNAHME FÜR DIE
STUDDIENGEBIET

Sucht für den Ingenieur Abteilung

in México Stadt einen

**TECHNISCHER ZEICHNER
DESIGNER**

VORANSETZUNGEN:

- Abschluss der Elektrotechnik oder Maschinenbau
- Korrespondenzkenntnisse in engl. /französisch
- Einzelarbeiten am Bureau sind auf dem Feld zu leisten
- Gepflegte schriftliche Fertigung
- Konstruktives Gespür
- Zuverlässig elektronische Ingenieur
- Sehr gute Kenntnisse der spanischen Sprache

WIR Bieten AN:

- Offene Gehalt nach Erfahrung
- Krankenversicherung
- Lebensversicherung
- Urlaub und Leistungen nach als gesetzlich
- Entwicklungsmöglichkeiten

Weniger bitte nach an Frau RAMÍREZ Meiden
No. 2022 7471943

Rebasa el TLC cualquier acuerdo comercial en temas ambientales

Permitirá a México desarrollar leyes específicas

WASHINGTON, D.C. (Nutimes). - El tratado de libre comercio, negociado entre México, Estados Unidos y Canadá, tendrá un impacto positivo sobre el medio ambiente, aun sin la inclusión de provisiones ecológicas específicas, consideró la Cámara de Comercio (USCC).

El Tratado "rebasa a cualquier otro acuerdo de libre comercio en relación a los temas ambientales", señaló el vicepresidente de la división internacional de los parámetros de la comercial estadounidense, Willard Workman, al comparecer ante un comité del Congreso.

Aun sin la inclusión de provisiones ambientales específicas, el efecto de las cláusulas comerciales del acuerdo será benéfico", dijo el dirigente empresarial.

"El crecimiento económico que derive del comercio inducido por el pacto comercial permitirá a México contar una más pronta aplicación de sus bien desarrolladas

leyes ambientales".

Workman refutó las críticas de quienes aseguran que el tratado de libre comercio carece de adecuadas provisiones y aseguró que "existen límites inherentes a la cobertura de asuntos ambientales en un acuerdo" comercial.

A pesar de ello, agregó, va más allá que cualquier otro convenio porque permite mantener los actuales estándares ambientales, de salud y sanidad de Estados Unidos.

La USCC destacó que el pacto trilateral tipifica además como inapropiado que los países firmantes rebasen sus acciones la aplicación de sus legislaciones ambientales como un impulso a la inversión.

Aunque el entrante gobierno estadounidense de Bill Clinton rechazó la eventual renegociación del tratado comercial, dicen desarrollar acuerdos suplementarios en temas ambientales y laborales.

Se requieren 150 Kms. de Metro para resolver la infición

Para resolver en los próximos años de manera efectiva el grave problema de contaminación ambiental del Valle de México, se requiere, sin duda, la construcción de 150 kilómetros más de Metro, lo que ocasionaría 25 años para su construcción y una erogación de 15 billones de pesos más de lo gastado hasta hoy en la infraestructura y el equipo rodante actual.

Lo anterior lo reconoció el presidente de la Comisión de Ecología de la ARDF, Demetrio Sodi de la Tijera, tras afirmar que lo más importante, aparte del presupuesto, es que no ha existido participación ciudadana, porque nunca «habíamos tenido graves problemas como la contaminación, que sigue siendo nuestra principal preocupación».

Por otro lado, al hablar sobre la necesidad de una reglamentación ecológica para la metrópoli, Sodi de la Tijera manifestó que México es la única entidad federativa que no tiene ley propia, siendo el centro de mayor contaminación ambiental, y explicó que en los dos últimos años, se ha logrado controlar los contaminantes peligrosos para la salud como el plomo y el azufre.

Respecto a la fijación del calendario escolar, dijo que es necesario que éste responda a una variación climática como la que tiene el Valle de México, para lo que se acordará con la Secretaría de Educación Pública en el más amplio sentido de la flexibilidad.

Explicó que en el lapso de tres años, el gobierno capitalino deberá cumplir su compromiso de sustituir 300 mil vehículos de carga a gasolina por gas, aunque para el año 2000, México tendrá más de 5 millones y medio de automóviles, y de continuar la «automovilización», lo que se haga para reducir el ozono será insuficiente.

Se firmarán acuerdos en complemento al TLC

La ecología, un tema relevante: INE

Si es necesario, México firmará acuerdos en materia ambiental, complementarios al tratado de libre comercio, señaló el presidente del Instituto Nacional de Ecología, Sergio Reyes Luján.

Sabemos del deseo del gobierno de los Estados Unidos de complementarlo lo que ya está en el TLC con otro tipo de acuerdos, dijo, sin embargo, éste ya se negoció, tiene un contenido ecológico que ningún otro haya tenido.

No obstante, precisó que en caso de ser necesario, existe la ley de tratados que establece, que de llevarse a cabo una negociación, el Senado tendría que ratificarla en su momento.

Reyes Luján, quien recibió en una conferencia de prensa en las oficinas del PNUMA, la primera edición en inglés del libro "El Medio Ambiente Mundial 1972-1992 - Dos Décadas de Desafío", que publica el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, externó que el gobierno mexicano está estudiando la situación y en determinado momento, se darían las instrucciones necesarias para proceder.

Por su parte, el director de la Oficina Regional para América Latina y El Caribe del PNUMA -que el próximo día 13 de diciembre cumple 20 años-, Arsenio Rodríguez, señaló que dependerá de la presión que realice la sociedad, para que se cumplan los convenios internacionales y nacionales en materia ecológica.

Indicó que el problema de la contaminación ambiental y sus complicaciones, atenta contra los derechos humanos, por lo que la sociedad tiene un papel fundamental para presionar a los gobiernos.

900 MILLONES DE PERSONAS ESTÁN DIARIAMENTE EXPUESTAS A LA CONTAMINACION

En la publicación: "El Estado del Medio Ambiente 1972-1992 - Dos Décadas de Desafío", se da a conocer que más de 900 millones de habitantes de áreas urbanas están expuestos diariamente a la contaminación por bióxido de azufre, del que se emite casi 100 millones de toneladas, junto con otras 125 de bióxido de carbono.

No Modificará México sus Normas de Protección Ambiental por Firma del TLC: Reyes Luján

México no tolerará que en su territorio se instalen "industrias sucias", como tampoco se modificarán las normas de protección ambiental en el país y, por lo tanto, con la firma del Tratado de Libre Comercio, hoy, no se renuncia a ninguno de estos postulados, afirmó el presidente del Instituto Nacional de Ecología de la Sedesol, Sergio Reyes Luján, y subrayó que los beneficios del acuerdo trilateral se reflejarán en el crecimiento de la planta industrial y, con ello, del empleo.

El funcionario aseveró que ya se ha precisado a los empresarios de Estados Unidos y Canadá que la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente contiene los instrumentos necesarios para enfrentar todos nuestros problemas ecológicos presentes y futuros, "tal como que podemos cuidar de nuestra herencia de recursos naturales prácticamente contra cualquier circunstancia inducida por el hombre".

Comisión Metropolitana y Negroponte

Convenio con EU Para Reducir la Infiltración por Ozono en la Ciudad

NIDIA MARIN

El gobierno de Estados Unidos (por medio de la Agencia de Protección al Medio Ambiente) y la Comisión Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en el Valle de México signaron ayer un convenio de financiamiento para reducir la contaminación por ozono (la que más asota actualmente a esta zona del país), mediante la utilización de gas natural comprimido como carburante en los vehículos que circulan en la ciudad de México y su zona metropolitana.

John Dimitri Negroponte, embajador de Estados Unidos en México, después de firmar el documento, señaló que este acuerdo puede ser uno de los más importantes que se efectúan en México, porque beneficiará a la población en general y reducirá la contaminación vehicular.

El Acuerdo de Financiamiento para Motores de

SEQUE EN LA PÁG. CUARENTA Y DOS

Registró el Valle de México la inversión térmica más severa

Incrementos no acostumbrados en los niveles de ozono durante el día

El Valle de México sufrió ayer la inversión térmica más severa en los últimos años ya que se mantuvo durante la mayor parte del día, informó el Instituto Nacional de Ecología.

Por la mañana se registró también una larga inversión térmica que rompió al filo de las 11 de la mañana,

ocasionando un inusitado incremento en los índices de la contaminación.

Zona metropolitana

Las mediciones efectuadas en diferentes zonas del Área metropolitana mostraron incrementos no acostumbrados en los niveles de ozono, especialmente en las primeras horas de la mañana y durante las de la tarde.

Ella ocasionó que ayer, nuevamente, la región noroeste del Valle de México fuera la más contaminada y los índices mostraron 304 puntos ímpecas que se sostuvieron durante un largo periodo.

Retocesó Ecológico Para la Región: Greenpeace

- * Una Reconpanse Para los Contaminadores del Mundo
- * Mayor Peligro a la Ciudad de los Mochales Firmantes
- * Gestión de Efectos Contra las Acciones Ambientales

PATRICIA SAAD E.

La agrupación ecologista internacional al Greenpeace calificó de un "paso al retocesó" para la protección ambiental de México, Estados Unidos y Canadá, el acuerdo para la nueva zona libre de cambio norteamericana (NAFTA).

El Tratado de Libre Comercio, afirmó el representante de la agrupación ecologista, Traci Romber, involucra intereses de los ciudadanos de los países,

Los que no pueden recordar el pasado están condenados a repetirlo.

Santayana

**LA FUNCION DEL EMPRESARIO MEXICANO ANTE LOS FUTUROS
RETOS DE COMPETENCIA**

- III.1 La actitud del empresario mexicano.**
- III.2 El concepto de liderazgo.**
- III.3 Principios de excelencia directiva.**

LA ACTITUD DEL EMPRESARIO MEXICANO.

Cada una de las últimas décadas de nuestro siglo, como dice Miguel Undaondo Durán en su libro "Gestión de Calidad", se ha caracterizado por estrategias empresariales implícitas: en los cincuentas, la estrategia fue producir; en los sesentas, producir con calidad; en los setentas, la clave fue vender petróleo; peor aún, para los ochentas la consigna fue pagar las viejas deudas; y los noventas serán los tiempos de sobrevivir, sobrevivir ante un conjunto de economías activamente participantes.

Así pues, como era de esperarse, en esta década de los noventas, el cambio es una realidad amenazadora de alternativas entre éxito y supervivencia, o marginación y ruina, si no logramos adaptarnos o entenderlo, ya que afecta de manera muy directa al ramo empresarial y no se podrá ignorar la sentencia "El director de empresas vale por lo que logra, no por lo que sabe".

A este respecto podemos afirmar que el momento que nos ha tocado vivir, distinguido por un entorno dinámico y complejo, hace cada vez más necesario el que cada empresa tenga una serie de conocimientos, talentos, actitudes, y sobre todo una consideración hacia los profesionales y hombres de empresa que esperen mantener o mejorar su posición en un mercado cada vez más acelerado, difícil y competido.

Gran parte de los cambios ocurridos en la empresa son consecuencia de las acciones tomadas por los empresarios -hay también factores exógenos-, que en su diario actuar por adecuarse a un medio cada vez más cambiante y exigente deben tener siempre presente la manera en que habrán de enfrentar el medio.

En la medida en que un empresario pueda enfrentar las condiciones cambiantes, y en ocasiones adversas con mecanismos de respuesta más efectivos, podrá ajustarse con mayor facilidad a las exigencias de este entorno: "cada quien es forjador de su propio destino".

Para el Dr. Ernesto Bolo y Arciniega el proceso de ajuste debe ser analizado a la luz de dos aspectos fundamentales (*):

- 1.- Tener en cuenta que el proceso se da con la interacción entre el yo y el tú, entre el yo y los otros, y entre el yo y el entorno.
- 2.- Tener presente que el ajuste es un proceso dinámico. El sujeto siempre cambia en su forma de ser (reacciones, percepciones, sentimientos, actitudes, conducta, etc.), además de que el medio que lo rodea se encuentra a su vez en constante cambio o influenciándolo.

En base a lo anterior podemos decir que los directores de empresa -Ingenieros Industriales en su mayoría en la mediana, pequeña y microempresa- deben atender el ajuste a las nuevas condiciones de la siguiente manera:

- 1.- Enfrentarlo, modificando sus actitudes y esforzándose por sacarle provecho.
- 2.- Modificando el medio, ya sea directa o indirectamente; mediante motivación, incentivos y recompensas a los subordinados en el primer caso, y mediante el ejemplo hacia los subordinados, en el segundo.

El director de empresa, y el empresario en general, debe tener por ende muy presente que para lograr los ajustes adecuados al cambio necesita conocimiento de su persona, conocimiento de su entorno interno y externo, y capacidad para adoptar una postura adecuada ante los aspectos positivos y negativos, ya sea en el ámbito personal, con sus trabajadores o frente a un problema que amenace los intereses de la empresa.

La necesidad de estar consciente de estos aspectos nace de la responsabilidad que tenga el empresario al decidir su conducta de ajuste ante el cambio, para ello debe contar con el conocimiento de sus fuerzas y debilidades.

* El ajuste ante el cambio. Nota técnica.
Ernesto Bolo y Arciniega.
IPADE, 1992.

Así, tenemos que un punto clave para lograr la excelencia es la forma en que los empresarios enfrenten los cambios que afectan a la empresa.

Cabe destacar la tendencia que tenemos los seres humanos en aferrarnos a hábitos que hemos adquirido y a la resistencia al cambio, pero también es necesario señalar que en gran medida la decisión de cambiar y enfrentar con acciones el cambio depende del individuo mismo, de nuestras características particulares, de nuestros intereses, del grado de satisfacción que puedan ofrecernos los resultados futuros, de lo que queremos o no, de la seguridad en nosotros mismos y de la confianza en la gente, en nosotros y en lo que juntos podemos lograr.

Ajustarse es una necesidad que todo empresario tiene que considerar analizando cuidadosamente los aspectos que influyen en el proceso de relación con el medio que lo rodea; así, el optar por mantenerse estático en esta batalla por sobrevivir en un mundo cada vez más exigente y competido será perjudicial y mortal para la empresa.

La manera eficaz, según el Dr. Ernesto Bolio, en que un empresario debe afrontar el ajuste al cambio es mediante el establecimiento de los siguientes principios:

- 1.- Darle la importancia que se merece.
- 2.- Conocer los medios que habrá de utilizar para conseguir el fin, es decir, hay que conocer los elementos con los que se cuenta para saber hasta donde podemos llegar, si podemos o no lograr el fin con lo que contamos.
- 3.- Ir a la esencia del problema, no buscar alternativas secundarias.
- 4.- Tener una amplia visión, ver las cosas desde diferentes ángulos.
- 5.- Nunca desligar los medios del fin, ya que éstos son la forma de alcanzar el fin.
- 6.- Distinguir entre el querer caprichoso y el querer real; el primero quiere el fin, pero no pone los medios necesarios para alcanzarlo; el segundo quiere el fin y pone los medios para lograrlo.
- 7.- Desarrollar mayor esfuerzo en intensidad y duración, como quien dice, no quedar espectador sino esmerarse por lo que se quiere.

Como hemos venido diciendo, el proceso de ajuste implica la búsqueda de un fin, y en esto hay que anteponearnos a los obstáculos recordando que las cosas no siempre son fáciles, sino todo lo contrario, debemos luchar por ellas, y como expresa un dicho popular, "el que quiera azul celeste, que le cueste", y si se quiere ser competitivo hay que esforzarse.

Podemos decir que el proceso de ajuste de los empresarios mexicanos al cambio será más adecuado en la medida en que se actúe con responsabilidad al enfrentar este fenómeno. No hay que olvidar la importancia del conocimiento de los entornos que afectan a la empresa para así poder actuar acordes con la realidad.

Un empresario es el que crea la obra de arte, el que adopta una filosofía y la transmite a los demás, el que administra las ganancias del negocio, el que inspira a los trabajadores como miembros de una familia para que juntos participen del beneficio logrado por todos, es el que se cambia a sí mismo y a su gente, provocando el cambio en sus instituciones, es el capitán del barco que guía el rumbo en dirección de aguas tranquilas y no hacia la tempestad.

Para ser eficiente y tener éxito, un empresario debe:

- Proteger las líneas de comunicación establecidas y establecerlas cuando sea necesario.
- Nunca permitir que la organización crezca rígida, sino que conducida por expertos guías mantenga la planeación viva y flexible.
- Requerirá de sus subordinados la transmisión de su sentir y las razones de sus decisiones tan transparentemente como puedan ser expuestas e interpretadas para la mayor comprensión de los individuos gobernados por esos subordinados.
- Nunca debe permitirse a sí mismo pervertir cualquier parte del ideal y ética sobre la que opera el grupo, ni admitir que ese ideal y ética envejezcan, caigan en desuso o sean inoperantes.
- Finalmente, debe tener fe en sus metas, en sí mismo, y en el grupo.

EL CONCEPTO DE LIDERAZGO.

En temas anteriores hemos destacado la importancia del factor humano en el éxito de las organizaciones, ahora toca resaltar la relevancia de una orientación de esfuerzos a través de una adecuada estructura de "manipulación".

Uno de los retos más importantes de los sistemas empresariales de la actualidad es el de poder conjuntar esfuerzos individuales y grupales mediante la selección de individuos y la integración de equipos de trabajo efectivos, cuyo éxito depende, en sobremanera, de los puestos que enlazan a los cuadros operativos en una organización, es decir, de los líderes. Es por eso que la importancia del líder no consiste precisamente en ser un ente con un cierto puesto o nivel jerárquico, sino en que él será el responsable de que se cumplan los objetivos planteados.

Al hablar de líder nos referimos a aquella persona cuya responsabilidad es lograr que sus subordinados comprendan que el trabajo debe y puede ser productivo y gratificante, cuya convicción de cumplimiento debe prevalecer sobre cualquier otra ambición; para él, el éxito es el resultado de haber satisfecho las necesidades planteadas sin perder de vista las expectativas de la gente con la que trabaja.

Uno de los principales obstáculos para la adecuada integración de equipos de trabajo lo constituye el fenómeno individualista que se presenta en toda organización; todos entendemos -en mayor o menor grado- los beneficios y el potencial sinérgico que ello representa pero todavía no somos capaces de llevarlo a la práctica, ya que en el fondo seguimos pensando que "lo hubiéramos hecho mejor solos", y es precisamente aquí donde el papel del líder muestra su importancia, ya que a través de la comunicación de ideas, propósitos, expectativas y necesidades, se encarga de orientar los esfuerzos individuales a la consecución de un fin grupal, ya sea imponiéndose o simplemente mostrando su capacidad de dirección; los instrumentos musicales vibran según quien los dirige.

El grado de manipulación mostrado por un líder depende de la postura identificada en la gente. La diferencia principal entre manipular y convencer radica en el papel activo o pasivo

que la gente presenta, en la medida en que ésta utiliza su voluntad para actuar. Así, el estilo de liderazgo está definido por la influencia manipuladora o convincente que el líder pueda desempeñar.

Los directivos que influyen sobre otros manipulando suelen ser identificados por sus colaboradores como "impositivos" o "autócratas"; a quienes por el contrario, son capaces de influir en los demás a través del convencimiento se les considera como "flexibles" y "participativos", y se les confiere una autoridad moral.

Afortunadamente hoy en día el carácter participativo y la toma de conciencia ha hecho que los esquemas de liderazgo impositivo y de manipulación se vuelvan cada vez más inusuales, mientras que la consideración y apertura a las aportaciones y expectativas de los demás parece ser cada vez más necesaria.

Podemos entonces reconocer, con base a las habilidades, tres tipos de líderes:

- 1.- Líder natural.
- 2.- Líder circunstancial.
- 3.- Líder cognoscitivo.

Líder natural es aquel que cuenta con carisma y don "desde niño", lo que le permite ejercer influencia en los demás.

El líder circunstancial posee un cierto cargo o puesto que le otorga respeto, es decir, usa su poder para satisfacer necesidades y resolver problemas a través de la influencia en sus subordinados.

Por último, el líder cognoscitivo es el que se ha interesado por adquirir características de líder, y se ha preparado como tal.

De esta forma, tenemos entonces que hay líderes que nacen, líderes que se hacen y líderes hechos por las circunstancias, pero lo que realmente cuenta es si se logran o no resultados, el hecho de aportar es lo importante, lo verdaderamente valioso son los fines, no los medios.

Empresarialmente, en la medida en que se asegure la influencia positiva de los líderes en la empresa, se lograrán acercar más nuestras organizaciones a los esquemas de excelencia y competitividad necesarios para incorporarnos a la economía globalizada.

La empresa mexicana ante este panorama de cambio debe contar con líderes que posean cualidades como:

- 1.- Lealtad.
- 2.- Valor.
- 3.- Deseo.
- 4.- Resistencia emocional.
- 5.- Anticipación.
- 6.- Oportunidad.
- 7.- Espíritu de victoria.
- 8.- Seguridad.
- 9.- Tacto.
- 10.- Responsabilidad.
- 11.- Credibilidad.
- 12.- Tenacidad.
- 13.- Fiabilidad.
- 14.- Organización.

En general, las empresas avanzan, en gran medida, dependiendo de la fuerza con que empujen sus líderes -hay otros factores externos-, es por ello que sólo contando con líderes que posean estas cualidades las empresas mexicanas podrán hacer de nuestro país un digno competidor en los mercados mundiales.

PRINCIPIOS DE EXCELENCIA DIRECTIVA.

El mundo ha venido experimentando en los últimos años cambios impresionantes: una nueva distribución geopolítica, bloques comerciales, competencia internacional, desarrollo de tecnologías, etc., pero quizá los cambios más importantes residen en la persona; en nuestro caso, para ser más específicos, en los empresarios y directivos, que son los encargados de comprender la profundidad del cambio, de tomar el impulso emprendedor hacia el éxito de la empresa, entendiendo por impulso emprendedor la actitud de perfeccionamiento permanente nacida de la natural inquietud creadora del hombre, y traducida en un ímpetu constante por encontrar nuevas oportunidades de negocio o nuevas formas de mejorar lo existente (*).

Los directivos son pues, aquellas personas que deben estar informadas de los acontecimientos que se están llevando a cabo para no quedar en el rezago y poder hacer frente a la nueva competencia.

Desafortunadamente en algunas empresas los directivos no tienen la experiencia operativa para poder implantar un cambio; su formación no ha sido la adecuada y además carecen de preparación para llevarlo a cabo.

Afortunadamente -para los futuros profesionales- hoy en día las empresas dan mayor importancia a la necesidad de tener en sus negocios personas que sepan conducir a la empresa; éstas buscan gente capacitada y con visión.

La actitud permanente de mejora no es solamente necesidad de una empresa, sino es una obligación común de toda institución que quiera obtener avances significativos en sus fines. Desde este punto de vista cualquier organización podrá multiplicar su capacidad creadora con el esfuerzo de todos por un mismo fin.

* El empresario y la capacidad de riesgo.
Carlos Llano Cifuentes.
Ítalo. IPADE
Marzo-abril de 1992.

Tener conciencia del valor de la excelencia directiva, así como el deseo de adquirirla, conservarla o transmitirla, no basta para hacer realidad los objetivos de la empresa; hay ciertos elementos que debe conocer toda persona que forme parte de la empresa de su nivel gerencial para arriba, para poderse ubicar con mayor claridad dentro de la organización y, sobretudo, para orientar eficazmente la iniciativa personal hacia el diario mejoramiento de las actividades con él relacionadas. Los elementos a considerar son:

- 1.- Conocimiento de los objetivos institucionales.
- 2.- Conocimiento del medio donde se opera.
- 3.- Conocimiento de la organización, así como de las funciones de cada departamento.
- 4.- Conocimiento de la disponibilidad de materiales y recursos financieros, tanto en época de auge, como de crisis.

Una vez dados los elementos básicos que del medio deben conocerse podemos ahora destacar la función empresarial de los directivos ante los nuevos retos de competencia, ya que un director debe estimular y hacer conocedores a los dirigidos de los principios mínimos que tiene obligación de fomentar e impulsar en la misma.

Los principios directivos ayudarán a la implantación de una cultura de excelencia corporativa, así como también a fomentar el impulso emprendedor en la organización, estos son:

- Enfrentar el reto con oportunidad, con deseos de logro.
- Buscar siempre la satisfacción de los clientes sin descuidar los intereses de los trabajadores, ni los propios, y menos los de la empresa.
- Ser creativo, lanzar productos innovadores y útiles; no quedar apático ante lo que hace la competencia.
- Dar apoyo a la inversión en tecnología para no renunciar al futuro, ya que esto puede asegurar la permanencia en el mercado.

- Encaminar todas las actividades que se realicen en función de un fin, no perderse en generalidades.
- Asegurar la calidad de los productos desde el principio, incluyendo la materia prima, ya que una buena compra genera una buena venta.
- Hacer conocido al trabajador, al obrero en particular, del para qué de su labor; en otras palabras, que no haga las cosas por el simple hecho de hacerlas, sino consciente de la importancia de lo que realiza.
- Saber motivar a la gente. La motivación implica para el jefe una postura directiva centrada en los fines (objetivos) más que en los medios (procedimientos), orientada a los motivos (los para qué) más que a las justificaciones (los porqué); para provocar un comportamiento determinado en la gente.

Hay que hacer hincapié en este último principio directivo, ya que es de vital importancia para que la dirección pueda infundir un ánimo de mejora constante en su gente.

El subordinado por tanto no debe requerir de la influencia permanente de su jefe para comportarse de tal o cual manera, sino debe generar una autonomía en su actuar, con compromiso y con el accionar hacia los objetivos empresariales, así validamos la premisa: la autoridad se ejerce y la responsabilidad se delega.

Por otro lado, con frecuencia se afirma que no hay empresarios responsables del mejoramiento de las condiciones de vida de sus trabajadores; consideramos que la verdadera carencia de nuestra sociedad radica en la calidad de empresarios, más que en su cantidad. Si un empresario hiciera de verdad a todos partícipes del desarrollo de la empresa, a futuro se podría mejorar la capacidad de logro de su gente así como su eficacia en relación a los resultados, ya que el mismo empleado se sentiría útil y a la vez motivado para realizar su labor.

No enfrentamos, como se dice, una crisis de energéticos o materias primas; antes bien, nuestra verdadera crisis es de hombres enérgicos y con visión, que sepan encaminar el rumbo de su empresa, que puedan llevar a cabo un cambio de mentalidad más acorde con la época que vivimos.

Sólo los países que producen bien viven bien: Serra Puche

Imperativo, elevar los niveles de competitividad

Por Isabel Becerril Hernández

El secretario de Comercio y Fomento Industrial, Jaime Serra Puche, señaló que así como se han suprimido trabas al quehacer de los particulares con la Ley Federal de Competencia Económica y el Programa de Desregulaciones, "también hay que impedir que éstos erijan otras que obstaculicen el acceso de nuevos productos".

Ante empresarios y estudiantes del ITAM, aseguró que la búsqueda de niveles superiores de competitividad no constituye tan sólo una preocupación teórica o un planteamiento académico, sino que es sobre todo una exigencia permanente para cualquier país que desea atraer inversiones. Aumentar el empleo productivo, incrementar sus exportaciones, en suma, elevar sus niveles de bienestar.

Además, añadió, que esa exigencia es imperativa para cualquier nación con independencia de su tamaño y de sus recursos, y que la historia económica reciente ha confirmado la teoría que sólo los países que producen bien viven bien.

Pero, dijo que si bien la desregulación es tarea prioritaria y permanente de un gobierno promotor de la competitividad, ello no implica, en forma alguna, abandono de las

responsabilidades y obligaciones que le confiere el artículo 28 de la Constitución en el sentido de impedir la formación de monopolios, promover la competencia y evitar el acaparamiento.

Manifestó que dichas disposiciones constitucionales guardan plena vigencia y responden al espíritu de un Estado moderno, que promueve la competitividad en una economía abierta.

Precisó Serra Puche que la nueva Ley Federal de Competencia Económica, reconoce por una parte, que el funcionamiento de los mercados, por sí solos, no siempre produce los mejores resultados, por lo que ha incluido diversas disposiciones que permiten la acción correctiva del Estado para evitar el abuso monopolístico que conduce al acaparamiento y desabasto.

Así como el surgimiento de barreras artificiales a la entrada de nuevos competidores, y acciones preventivas para evitar concentraciones de empresas que desembocan en prácticas monopolísticas anticompetitivas.

Señaló que la nueva Ley proporciona en primer lugar, criterios más precisos para tipificar las conductas comerciales anticompetitivas.

Falta una mentalidad de ganadores para entrar al primer mundo

Frena el desarrollo el paternalismo: administradores de empresas

Por Jesús Saldaña H., enviado

MONTEKREY. - En México debemos mantener una mentalidad de ganadores para penetrar con éxito en el primer mundo y no esperar a que el gobierno lo resuelva todo, pues el paternalismo frena el desarrollo y limita la acción de los particulares, por lo que el TLC constituye un reto que, en ese sentido, tenemos que afrontar con decisión.

Así lo advirtieron ante los participantes en el Primer Congreso Internacional de Administración de Empresas, representantes de 64 de las compañías más importantes del mundo, para quienes también es indispensable aprender a vivir entre competidores feroces y fortalecer la autodisciplina como individuos para alcanzar una disciplina como sociedad.

Por lo tanto, se requiere que todos los sectores del país asuman la responsabilidad que les corresponde en la tarea de lograr el progreso compartido, en el que la libre competitividad juega un papel relevante. Afirmaron el ingeniero Rafael Piccolo, el licenciado Carlos Salazar Lamolin, director ejecutivo del Centro Internacional de Negocios y David J. Novien, economista.

Durante la sesión matutina que se efectuó en el auditorio "Luis Elizondo" del Instituto Tecnológico de Monterrey, Piccolo, miembro del Consejo Empresarial Mexicano para Asuntos Internacionales, indicó además que a la autodisciplina hay que agregar la fuerza imaginativa que podamos, una actitud mental positiva, confianza y seguridad.

Para lograr el éxito decisivo es indispensable que también tengamos pasión, amor y persistencia, y que esos sean los elementos que ha heredado el Grupo Presidente Carlos Salazar de Gónzalez para triunfar por el camino adecuado a través de la libre competitividad.

Al igual que sus colegas ponentes subrayó que imparte la

aplicación de tales recursos, podremos asumir el papel de líderes en el entorno que nos corresponde. Actuando además que para triunfar tendremos que estar siempre a la ofensiva, correr riesgos y ser innovadores.

Señalaron que, en consecuencia, el cambio no debe asustarnos, por lo que tenemos la obligación de estar preparados para acceder a la modernidad y conducir a la nación hacia entornos superiores donde las distintas clases sociales puedan satisfacer y hacer uso de los recursos que les permitan elevar la calidad de vida que tienen.

Al analizar los temas "La Nueva Realidad en la Empresa Mexicana", "Opciones Estratégicas del Empresario ante la Liberación de la Economía" y "La Ética Empresarial", en la que también participó Adán Elizondo, ex presidente del Centro Patronal de Nuevo León, mencionaron lo que bien podría ser el decálogo del empresario triunfador:

- 1.- Ante cualquier circunstancia, mantener la calma;
- 2.- Trábalos diez;
- 3.- Asumir una idea clara de las expectativas de sus empleados al momento de contratarlos como el cliente número 1;
- 5.- Ser justo y consistente;
- 6.- Mantener una comunicación constante con sus subordinados;
- 7.- Ser flexible para adaptarse al cambio;
- 8.- Ser accesible;
- 9.- Manejar la información como fuente de poder;
- 10.- Tener capacidad de decisión inmediata;
- 11.- Reconocer el trabajo de quienes lo rodean.

Frente a un gran auditorio de jóvenes, principalmente, los oradores también puntualizaron que para que la empresa obtenga el éxito deseado, hay que compartir los triunfos en equipo, pero que san éste nada se podrá hacer. Luego, señalaron que los que tradicionalmente han sido ganadores, están la deriva en el fracaso, pero que hay que entender que siempre habrá alguien mejor que uno.

El hombre que cierra la puerta a todos sus errores dejará fuera a la verdad.

Tagore

LOS VALORES DEL EMPRESARIO MEXICANO Y LA INGENIERIA INDUSTRIAL

**IV.1 Rasgos culturales y estilo gerencial del empresario
mexicano.**

IV.2 La ética empresarial.

IV.3 Miopía de la comercialización.

RASGOS CULTURALES Y ESTILO GERENCIAL DEL EMPRESARIO MEXICANO.

El ambiente de los negocios hace algunos años no era tan turbulento como en la actualidad. Entre otras cosas había menos competencia, escasos cambios tecnológicos, poca automatización y mercados más pequeños. Muy lejos se estaba de pensar en la globalización, y no había mucho énfasis en la calidad de los productos; al fin y al cabo el mercado se conformaba con "buenos" precios.

En el clima organizacional de principios de los 60's prevalecía la medición del trabajo y los sistemas de inventarios con baja rotación. La mayoría de los ejecutivos mexicanos se deboraban cualquier teoría del mundo moderno -para variar-, comenzando con la Teoría Z de William Ouchi (70's), a la vez que asistían (*) a las conferencias dictadas por Agustín Reyes Ponce.

El panorama de los negocios fue luego marcado por la invasión de las empresas en los mercados internacionales. Entonces los empresarios mexicanos fueron dejando a un lado sus técnicas de dirección para orientarse a las tácticas administrativas de los japoneses.

Apareció entonces la dirección por consenso, basada en la administración por objetivos. Se deja atrás a la Teoría X y Y y se sigue la Teoría Z. Esta teoría promueve un modelo de dirección participativa haciendo una llamada a los valores fundamentales de todos los empleados.

De aquí se derivó una de las técnicas del estilo japonés de dirección que más se difundió en el ámbito mexicano: los círculos de calidad. Estos círculos de calidad siempre se relacionaron con el concepto de productividad.

* La nueva competencia.
Carlos Ilano Cifuentes.
Istmo, IPADE
Julio-agosto de 1991.

En los 80's la planeación estratégica se difundió fuertemente en México tras la búsqueda de una posición competitiva.

Mientras se manejaban los anteriores conceptos y se ponían en práctica los círculos de calidad en una gran cantidad de empresas. En el resto del mundo -en el industrializado al menos- ya se hablaba de calidad total, pero México se quedó muy atrás, ya que nuestra economía cerrada no lo permitió, no contaban con la calidad, el tiempo de entrega, las garantías, ni el servicio.

En los 80's se da el giro a la calidad total, a hacer las cosas bien a la primera vez. Cuando en México, en 1985, empezó el proceso de apertura comercial se dio inicio a la transformación de las empresas nacionales.

La aplicación de teorías administrativas en México puede resumirse en el siguiente cuadro:

60's: - Teoría X - Teoría Y - Administración por objetivos
70's: - Teoría Z - Productividad - Círculos de calidad - Justo a tiempo - Reducción de inventarios
80's: - Planeación estratégica - Calidad total
90's: - Globalización - Dirección por servicios - Cultura de la rapidez

La era de la globalización ha venido a romper con muchos sistemas de pensamiento administrativo, que no pueden ser aplicados sin sacrificar el reto actual: la competencia.

Esta década está marcando la importancia de los valores de las empresas y la tendencia moderna es buscar la adición de los clientes. El gran reto de las empresas para los 90's es medir la calidad de servicios.

Así el nuevo lenguaje administrativo (*) de los empresarios mexicanos se puede resumir en:

- * El único capacitado para definir lo que es calidad es el cliente.
- * Todo en la empresa es producto.
- * La calidad es personal.
- * En cada contacto con la empresa el cliente incrementa o disminuye su percepción y preferencia.
- * Todos en la empresa son parte del producto.
- * Todo miembro dentro de la empresa tiene clientes y proveedores.
- * Lo importante es servir.
- * Calidad total es la acumulación de experiencias satisfactorias que recibe el cliente en su relación con la empresa.

LA ETICA EMPRESARIAL.

El hombre al nacer, reproducirse y morir, configura cierto comportamiento, ritos, símbolos y costumbres que se aceptan y validan por la sociedad, estos rasgos característicos son determinados por las facultades que lo distinguen de otros seres vivos del planeta: inteligencia, voluntad y libertad.

Su vida moral le permite diferenciar entre lo aceptado y lo no aceptado por la sociedad, entre lo bueno y lo malo de sus actos.

Así, las cosas son valoradas de acuerdo a la relación que guardan con los individuos, al grado en que los benefician o perjudican. Es por ello que el hombre es el centro de todas las cosas, ya que éste origina en gran medida el estado de los hechos -contaminación, economía, ideologías, política, etc.-.

En el ámbito empresarial por encima de los aspectos técnicos y económicos hay uno más: la dimensión moral.

La empresa no debe considerarse como un organismo externo a la sociedad con la que está involucrada o con la que tiene relaciones, ya que dichas relaciones deben orientarse al servicio de un grupo de hombres, es decir, al servicio de la sociedad en la que opera.

El desarrollo de la empresa no es más que la consecuencia de las acciones tomadas por sus miembros, sin los empresarios no podemos pensar en una organización moderna de la empresa, ni en realizar una constante adecuación entre las exigencias del mercado, la esperanza de los trabajadores y los requisitos de una correcta gestión empresarial.

En el mundo de los negocios el respeto a los demás es una exigencia que interpela a todos y cada uno de los que lo integran, en otras palabras: "tus derechos terminan donde empiezan los míos".

La ética empresarial es todo esto, es actuar con base en principios que nos permitan satisfacer las necesidades de la empresa sin violar los derechos de los trabajadores ni los estatutos socialmente aceptados -no contaminar, ofrecer productos de buena calidad, no burlarse del cliente, por ejemplo-. Esto es, la ética empresarial es la responsabilidad con que se conduce una empresa con el conocimiento de las consecuencias que esto pueda ocasionar en el medio en el que opera, es aquello que nos permite ser buenos empresarios y caminar con la cabeza erguida satisfechos de nuestra labor social y empresarial.

La ética está fundamentada en un conjunto de valores hasta cierto punto culturales que permiten actuar de tal o cual manera, ya que los valores constituyen la parte medular de nuestra cultura, son las "ideas vitales" que describen lo importante para un grupo social determinado.

Empresarialmente se debe actuar apegándose a ciertos valores; a continuación presentamos los valores que se deben cultivar para lograr el perfil del empresario integral (*):

Orden: Este valor es esencial para el proceso armónico de una empresa, la cual se ve expuesta constantemente a cambios.

Limpieza: Se debe trabajar en lugares que agraden a los clientes, que no vean factores que les incomoden y causen una mala impresión. Más aún, debemos ser limpios al desarrollar nuestros procesos productivos, sobre todo hoy que vivimos en un mundo tan contaminado.

Puntualidad: Debe cumplirse con lo programado en tiempo para el servicio y la acción.

Respeto: A la ley, a las personas y al medio ambiente. No nos valgamos de ridiculizar o vejar a otros para lograr beneficio.

Responsabilidad: Asumir el compromiso contraído, mantener el honor y la palabra dada en el trabajo y con la gente.

Superación: Este valor es el que mueve al mundo, debemos buscar ser mejores cada día.

* Cultura de efectividad.
José Giral.
Ed. Cread, 1991.
Pág. 56

Confianza: En nosotros mismos, en nuestras acciones y en la gente. Tener la seguridad de que hacemos lo correcto.

Honestidad: No busquemos excusas ante la gente (clientes y compañeros de trabajo).

Justicia: No favorecer sin bases sólidas, atribuir a cada quien lo que se merece.

Iniciativa: Tengamos la actitud de pensar y buscar soluciones, no nos conformemos con seguir a los demás.

Nacionalismo: Trabajemos para hacer de nuestro país algo mejor y legar un futuro más promisorio.

Podríamos citar otros valores ya que cada autor tiene su propia lista, pero creemos que estos son los que encuadran el comportamiento de la gente, de los empresarios, y por ende, de la empresa.

Ahora bien, la ética nos permite ciertas libertades cuando hablamos de competencia -ya que en la guerra y el amor...- siempre y cuando esta competencia sea justa, o como dicen por ahí, competencia limpia. Esto es muy relativo y la manera de verlo es muy diferente entre una persona y otra, ya que hasta qué punto es limpia una acción comercial en contra de la competencia está justificado precisamente por la ética, y dos personas no tienen necesariamente la misma moral.

Del mismo modo en que la gente actúa dando más peso a algunos valores que a otros, se comportan los empresarios, esto es entendible, pero no hay que perder de vista la satisfacción de lograr resultados mediante un comportamiento "limpio", e aquí la diferencia entre un empresario ejemplar -un empresario integral- y los demás.

Para concluir mostramos a continuación el código de ética empresarial mexicano, código que se inscribe en el contexto general de la responsabilidad social del empresario y se basa en el ejercicio de la libertad y considera a todo hombre como persona, con individualidad propia y libre voluntad, por lo que es consciente de su responsabilidad pública, asumida con la seriedad y el respeto que merece el quehacer empresarial.

Dignificación.

- 1.- Por su dignidad y valor, las personas deben ser el principio y fin de todas las instituciones.
- 2.- En su dignidad de hombre, el empresario ha de respetarse y ese mismo respeto debe consagrarlo a la sociedad.
- 3.- La paz social se basa fundamentalmente en el respeto mutuo y recíproco a la dignidad personal del hombre.
- 4.- La dignidad personal es la medida de valoración del hombre mismo.
- 5.- La dignidad personal debe ser protegida y promovida; por ello, si el ambiente o el sistema económico amenazan o comprometen la dignidad humana, impidiendo que la iniciativa personal se manifieste, se procurarán los elementos necesarios para otorgar al trabajador la dignidad que por derecho propio le pertenece.

Servicio.

- 1.- La tarea del empresario será algo más que un medio para ganarse la vida: debe contemplar entre sus metas la realización del bien común.
- 2.- La misión de la empresa es propiciar el desarrollo socioeconómico de la sociedad y, por tanto, debe estar a su servicio.
- 3.- La realización plena de la empresa exige una reacción radical contra la tentación de buscar provecho personal a costa de los demás.
- 4.- La empresa tiene un serio compromiso con la sociedad, que consiste en exigir o favorecer, según el caso, las condiciones sociales, económicas y jurídicas para que el hombre pueda alcanzar su máximo desarrollo como tal.

Lealtad.

- 1.- La lealtad será la base de un orden económico mejor.
- 2.- El empresario será leal a su gremio sin perder nunca de vista la responsabilidad que tiene frente al consumidor y frente a sus trabajadores.

Diálogo.

- 1.- La plática, la discusión, y el análisis en el que alternativamente se expresan las ideas más diversas deberán entablarse en un diálogo cordial que facilite el entendimiento entre los hombres.
- 2.- El diálogo favorece las relaciones personales a cualquier nivel.
- 3.- El empresario será capaz de crear las condiciones necesarias para que se establezca el diálogo con otros empresarios, con sus clientes y con sus trabajadores.
- 4.- El empresario considerará a sus trabajadores como elementos cooperadores de una obra común que exige, primordialmente, la mutua comprensión y el esfuerzo continuo de todos y cada uno de los integrantes de la empresa.
- 5.- El diálogo y la discusión se darán siempre dentro de un ambiente de respeto y libertad.

Trabajo.

- 1.- El trabajo deberá realizarse en un ambiente que favorezca la realización personal de los trabajadores y salvaguarde su dignidad humana.
- 2.- El trabajo será siempre realizado con libertad, esto es, deberá ser libremente aceptado y realizado responsablemente, con cierto grado de autonomía, con iniciativa, con afán de servir.

Unificación.

- 1.- Como tarea humana y social, el trabajo es desnaturalizado cuando se le aísla de todo el conjunto de relaciones sociales con las que se entremezcla.
- 2.- La unificación de criterios servirá de frente común ante elementos adversos.
- 3.- El empresario considera que en última instancia lo que está en juego no es el éxito o el fracaso de su empresa, sino la buena marcha de todo el sector y, por ende, de la sociedad.
- 4.- El empresario tendrá cuidado de establecer reglas del juego honestas.
- 5.- Luchando contra todos los enfoques degradantes del trabajo humano, el empresario logrará el fortalecimiento del sector y estará contribuyendo al progreso de la sociedad.

MIOPIA DE LA COMERCIALIZACION.

Algunas empresas que creen gozar de un buen crecimiento, en realidad tal vez se encuentran en el umbral de la declinación. Otras, consideradas como experimentadas empresas en crecimiento, en la práctica han dejado de crecer. La razón de esto es que ha habido o puede haber una falla en el desempeño de sus directores (*).

Esta falla consiste en definir erróneamente la actividad industrial de la empresa, en orientarse hacia el producto y no hacia la clientela, en otras palabras, en la miopía de la comercialización.

Empresas como Du Pont han tenido éxito no por orientarse hacia el producto y la investigación, sino porque también lo han hecho hacia el cliente.

Hay empresas en las que se define con tanta estrechez un producto que prácticamente se garantiza su caducidad inmediata, o prematura, y tal vez se tenga éxito, pero no por mucho tiempo. Así, al definir equivocadamente los propósitos de la empresa, se pone en peligro su porvenir.

Hay quienes dicen que no existe algo que pueda llamarse "empresa en crecimiento", que sólo son empresas organizadas que funcionan para crear y aprovechar las oportunidades de crecimiento en función de la satisfacción de los clientes.

Una de las razones por las que las empresas decaen, e incluso llegan a desaparecer, es porque creen que no hay un sustituto que compita o pueda competir con el producto de éstas.

*Miopía de la comercialización.
Sheewood Osheif
Istmo, IPADE.
Mayo-junio de 1992

Cuando apareció la lámpara incandescente desplazó a las lámparas de petróleo. La rueda hidráulica y el motor a vapor fueron "hechos a un lado" por la flexibilidad, seguridad y la fácil obtención de motores eléctricos.

Esto nos indica que debemos "planear" la obsolescencia de lo que hoy fabricamos. Empresarialmente hablando, debemos estar conscientes de que casi ningún producto es eterno, es decir, de que no hay garantías sobre la permanencia del producto.

En otras palabras, los esfuerzos realizados por algunas empresas se concentran en el mejoramiento de la eficacia para obtener y fabricar el producto, y no realmente en el mejoramiento del producto o su comercialización.

El volumen de producción es algo que la mayoría de las empresas difícilmente pueden resistir, se dice que las probabilidades en cuanto a las utilidades asumen un carácter espectacular. Así, todo esfuerzo se concentra en la producción, como resultado de ello, se descuida la comercialización.

La producción en masa generalmente hace hincapié en las ventas, no en la comercialización. La comercialización, siendo un proceso más refinado y complejo, se ignora.

La diferencia entre la comercialización y venta es más que mera cuestión de semántica: la venta se concentra en las necesidades del vendedor; la comercialización, en las del comprador. La venta busca satisfacer la necesidad del vendedor de convertir un producto en dinero efectivo; la comercialización se basa en la idea de satisfacer las necesidades del cliente por medio no sólo de un producto, sino de todos aquellos aspectos relacionados con la creación, entrega y consumo.

Una empresa verdaderamente orientada hacia la comercialización trata de crear bienes y servicios de valor satisfactorio que los consumidores deseen comprar.

No obstante, parece ser que los fabricantes ni escuchan al consumidor, ni ajustan su producto a las preferencias y necesidades de éste. Así hay organizaciones que consideran que son una entidad que fabrica cosas para vender, y no que son una empresa que satisface las necesidades de sus clientes.

Es de vital importancia que los hombres de negocios entiendan el criterio de que una empresa constituye un proceso para satisfacer al cliente y no un proceso de producir por producir; que una empresa comienza con el cliente y sus necesidades, y no con una patente, con materia prima o con la habilidad para producir y vender.

La historia humana es cada vez más una carrera entre la educación y la catástrofe.

H. G. Wells

EL EMPRENDEDOR: MITOS Y RESISTENCIAS DE LOS MERCADOS MUNDIALES

**V.1 Dependencia económica.
V.2 Dependencia tecnológica.
V.3 Dependencia cultural-empresarial.**

DEPENDENCIA ECONOMICA.

México ha aumentado su presencia internacional mediante las campañas de "relaciones internacionales de las últimas administraciones". Como país se ha convertido en un centro de atención para la inversión de capitales extranjeros debido a la situación política, económica y geográfica; México no ha dejado de ser, sobre todo, el más inmediato vecino subdesarrollado de Estados Unidos, cuyos presidentes siempre han demostrado "sentimientos de amistad" para con nosotros.

En comparación con otros países subdesarrollados en México es mayor la evolución de la economía, el comercio exterior y los "lazos de amistad" con muchas otras naciones, pero lo cierto es que esta supremacía tiene su fundamento en la dependencia económica -que aunada a nuestro desenvolvimiento económico nos marca con el sello del subdesarrollo, término que no es peyorativo sino descriptivo, ya que un país subdesarrollado está subalimentado, subalfabetizado, subvaluado, subgobernado, subadministrado, etc-.

En los últimos tiempos han crecido notablemente las inversiones extranjeras originadas principalmente por Estados Unidos, aumentando con ello la subordinación tecnológica bajo un ambiente de relación económica dependiente. Se puede decir que casi no existe una compañía norteamericana, principalmente, importante que no esté representada en México, enlistarlas consumiría el espacio tal vez de este trabajo.

Existen gran cantidad de indicios de que contamos con un alto nivel de dependencia económica -tal vez todos ellos puedan resumirse en uno sólo, deuda externa- entre los que podemos mencionar el incremento de empresas extranjeras, el comercio interior y exterior, la mayor dependencia tecnológica, y las recientes negociaciones en torno al Tratado de Libre Comercio (renegociación de la deuda ante el Fondo Monetario Internacional con la intercepción de Estados Unidos, el mismo TLC, e incluso la temática ecológica que lo acompaña).

No es extraño encontrar artículos en los diarios en donde se nos diga, por ejemplo, que el entorno externo definirá el sentido de la política económica de nuestro país y que de no reactivarse pronto el crecimiento de la economía nacional, en el mediano y largo plazo podrán presentarse serios problemas para la captación de inversiones extranjeras (*).

La evolución de las inversiones extranjeras en México constituye la evidencia más clara de este proceso de dependencia (Figura V.1a)

Como sea la economía mexicana no ha dejado de crecer, a veces no muy notoriamente; una medida de este crecimiento es el Producto Nacional Bruto (PNB), que creció dos puntos de 1988 a 1989, y se ha mantenido casi estático de 1990 a 1992.

La inflación, por ejemplo, ha tenido un comportamiento que podríamos calificar muy variante (Figura V.1b) por la "tendencia" que presenta.

México no ha perdido su fisonomía -si así puede llamarse- de país económicamente atrasado y dependiente.

Y es que en México todavía encontramos rasgos de subdesarrollo, expresivos de la dependencia económica con que contamos:

- 1.- Control monopolístico del mercado.
- 2.- Pequeño comercio exterior.
- 3.- Dependencia tecnológica.
- 4.- Falta de infraestructura.
- 5.- Índice bajo del PNB.
- 6.- Defectuosa distribución poblacional.
- 7.- Sobreexplotación de recursos naturales.
- 8.- Índices de natalidad y mortalidad.
- 9.- Educación y salud.
- 10.- Anomalías en los sistemas electorales.
- 11.- Valor de la hora-hombre trabajada.

* El Heraldo de México.
12 de diciembre de 1992.

UBICACION SECTORIAL DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA DE ESTADOS UNIDOS EN CANADA Y MEXICO. 1981 Y 1990, (Millones de dólares).

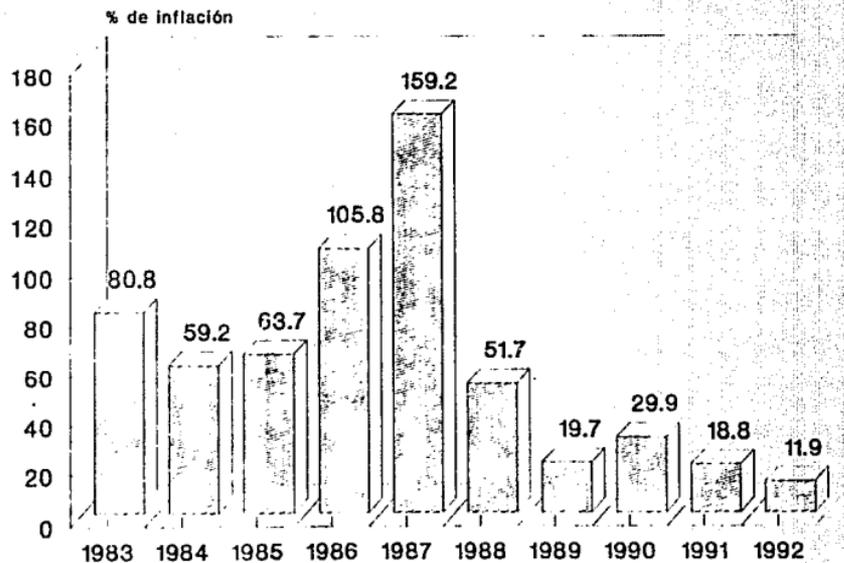
SECTOR	1981		1990	
	Canadá	México	Canadá	México
Todos los sectores	46957	6862	68431	9360
Minería	3360	77	N/D	N/D
% del total	7.18	1.11	N/D	N/D
Petróleo	10705	189	10691	80
% del total	22.85	2.71		0.85
Manufactura	19658	5140	1633231	7314
de la cual	41.56	73.83	48.56	78.14
Productos alimenticios	1928	436	2292	1267
% del total	4.11	6.26	3.35	13.54
Químicos	3721	1190	6420	1598
% del total	7.92	16.23	9.38	17.05
Materiales fabricados	1632	564	2979	336
% del total	3.48	8.10	4.35	3.59
Maquinaria	2166	417	2707	310
% del total	4.61	5.99	3.96	3.31
Eléctrica	1443	503	2195	562
% del total	3.07	7.22	3.21	6.00
Transporte	3718	846	7945	1749
% del total	7.92	12.15	11.61	18.69
Otros	5051	1242	8693	1849
% del total	10.76	17.84	12.70	19.75
Comercio	4146	878	4131	503
% del total	8.83	12.61	6.04	31
Banca	380	0	1057	0.33
% del total	0.81	0	1.54	3.14
FIRE	6441	1.76	12025	
% del total	13.72	2.53	17.57	3.35
Otros	2266	0	5746	9.62
% del total	4.83	0	8.40	10.28

* Explícito.
22 de diciembre de 1992.

Notas: "% del total" indica el sector como porcentaje de la inversión extranjera directa estadounidense total en el país.
"FIRE" se refiere a las finanzas (excepto las bancarías), los seguros y bienes raíces. N/D no disponible.

Figura V.1a

EVOLUCION DE LA INFLACION 1983-1992



En el siguiente cuadro (Figura V.1c) resumimos el grado de Inversión alcanzado en México por Estados Unidos, la Comunidad Europea, Japón y Canadá. Como puede verse, prevalece la inversión de nuestro vecino del norte, país que suele considerarse como modelo ideal del sistema de libre empresa.

En la tabla comparativa de México con Estados Unidos (Figura V.1d) podemos apreciar la distancia que nos separa de la condición del país desarrollado.

En los países subdesarrollados -en el llamado "Tercer Mundo"- se entiende que el desarrollo económico consiste fundamentalmente en las transformación de las sociedades agrícolas, mineras y artesanales, rutinarias y atrasadas, en sociedades industriales en las que la productividad del trabajo aumenta de manera considerable; esto, claro, no pretende ser una definición de desarrollo.

En el ámbito de la política económica para un crecimiento económico saludable y sostenido, la política comercial ocupa sin lugar a dudas un sitio preponderante. En el caso de nosotros podemos identificar un patrón bien definido a este respecto que ha tenido claro efecto a la estructura de la producción, la balanza comercial y la dependencia con que contamos. Los efectos de esta política a largo plazo fueron una mayor dependencia Internacional, una mayor vulnerabilidad de nuestra industria y economía, y una reducida capacidad de exportación.

En 1992 la economía mexicana entró en una fase de "consolidación" de los cambios planteados en 1987, cuyo objetivo final es una nueva etapa de crecimiento sostenido.

Así, la mayor participación de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) en el medio Internacional ocasionó una creciente participación de la inversión extranjera.

En fin, los números hablan por sí solos y lo cierto es que el "milagro mexicano" vive de prestado.

INVERSION EXTRANJERA EN MEXICO POR PARTE DE LA CE Y JAPON
(millones de dólares)

	COMUNIDAD ECONOMICA	JAPON
	México	México
1981	ND	ND
1982	ND	ND
1983	ND	ND
1984	2,032	816
1985	2,461	895
1986	3,203	1,038
1987	3,878	1,170
1988	4,038	1,319
1989	4,642	1,356
1990	ND	ND

(ND = No Data)

* Fuente:
9 de diciembre de 1992

Figura V.1c

INVERSION DE CANADA Y ESTADOS UNIDOS EN MEXICO, 1981-1990
(millones de dólares)

	ESTADOS UNIDOS	CANADA
	México	México
1981	6,962	187
1982	5,019	195
1983	4,381	207
1984	4,568	255
1985	5,067	198
1986	4,623	195
1987	4,913	179
1988	5,712	172
1989	7,280	168
1990	9,360	ND

(ND = No Data)

* Excluido.
9 de diciembre de 1992.

Figura V.1d

Y si todavía alguien duda de que seamos dependientes -cosa que no creemos- basta revisar un poco los actos de nuestros presidentes; en un artículo (*) fue publicado que México pedirá al gobierno de Clinton un fondo de apoyo económico especial para facilitar el acceso al TLC, ya que -dijo Salinas de Gortari- es la primera vez que va a darse un acuerdo entre economías tan diferentes, sin que existan recursos financieros para respaldar la economía menos desarrollada.

* El Heraldo de México.
12 de diciembre de 1992.

DEPENDENCIA TECNOLÓGICA.

Un elemento que ha sido reiteradamente mencionado, tratado y analizado en los planteamientos de la problemática actual de México, así como en las estrategias de desarrollo, es el referente a la tecnología, esto debido a que en los últimos años nuestro país se ha visto inmerso en una situación de total despreocupación por este rubro. Esta despreocupación no ha sido por falta de interés o voluntad, si no más bien por la ignorancia de parte de los sectores productivos de la importancia de contar con avances tecnológicos, ya que éstos son el motor que acciona el desarrollo económico de un país, permitiendo no sólo la satisfacción de las necesidades internas, sino también una producción excedente, lo que ayudará a un equilibrio financiero; además de que los avances pueden transferirse, obteniendo con ello beneficios como proveedores de tecnología.

"Nos enfrentamos a la gran necesidad de reiniciar un crecimiento económico, buscando aprovechar el máximo de nuestros recursos y capacidades. Debemos hacer los cambios que se requieran para adecuar nuestras estructuras de tal manera que se puedan atender las necesidades básicas de la población" (*).

Es imperativo que el cambio de actitud se de en todos los niveles intelectuales, comerciales, empresariales e industriales, esto es, el país deberá invertir en la creación de tecnología pues de otra forma no podremos hacer frente a un acuerdo de libre comercio (TLC) sin riesgo a convertirnos en simples maquiladores de nuestros vecinos del norte.

La industria mexicana enfrenta un cambio rotundo en su accionar y tiene que estar expectante y lista para hacer frente a la vanguardia de la tecnología, para así poderse ubicar en un contexto mundial competitivo y dinámico en el que sólo sobrevivirá el más preparado o el que se ha instrumentado de manera más eficiente ante estos cambios.

* La tecnología: imperativo del cambio.
Guillermo Fernández de la Garza
IPADE, 1990

En el caso de los países en vías de desarrollo -México, Venezuela, Brasil, etc.-, estos generalmente adquieren del exterior la tecnología que se necesita para impulsar el desarrollo, principalmente esta dependencia se da en los siguientes puntos: en cuanto a insumos, conocimientos técnicos, maquinaria, refacciones, partes o componentes específicos, equipo adicional e incluso derecho de uso.

México, a pesar de contar con la existencia de algunos avances tecnológicos, se ha caracterizado principalmente por ser un país demandante de tecnología -sintomático siempre de un país subdesarrollado-. Más aún, exportamos productos que luego adquirimos ya transformados: exportamos maíz y consumimos *Corn flakes* o *Pop com*; exportamos petróleo y consumimos *Shell* o *Movil oil*; exportamos frutas y verduras y adquirimos jugos y bebidas como *Gatorad*, *Enerplex*; exportamos algodón y vestimos marcas como *Levi's*, *Fruit*, *Express*, *Calvin Klein*, etc.; y así con muchos otros productos.

La innovación tecnológica ha sido una política internacional adoptada por algunas empresas que en su constante lucha por ganar mercado y crecer han dirigido todos sus esfuerzos a este respecto, para así poder competir mundialmente a través de un proceso continuo de innovación y control de ésta.

"Estamos viviendo una revolución industrial que se ha venido configurando años atrás y que se debe principalmente a la capacidad que han desarrollado las empresas para estimular e integrar tecnológicamente nuevos avances científicos" (*).

Aun cuando esto pareciera tema de ficción científica, lo cierto es que nuestro rezago en avances tecnológicos puede ser mortal. Hoy es necesario enfrentar el reto de la modernización inmediata, antes de ser arrojados a la orilla en los mercados internacionales por falta de competitividad. Así, la industria mexicana requiere de una capacidad creciente para desarrollar avances -y adquirir algunos- e integrarlos a sus sistemas de producción, ya que durante cuatro décadas los avances tecnológicos han sido "originados" por las empresas transnacionales para su mismo uso, lo cual a fin de cuentas no es tecnología mexicana.

* La tecnología: imperativo del cambio.
Guillermo Fernández de la Garza.
IPADE, 1990.

Para ilustrar este fenómeno presentamos a continuación algunos resultados obtenidos recientemente sobre Industrias importantes en México, que en su preocupación por estar al frente de los avances tecnológicos han centrado su interés a la investigación tecnológica como único camino al futuro éxito comercial.

En la industria de procesamiento de alimentos ha habido avances en lo que se refiere a apariencia y diferenciación de productos, así como en el servicio prestado a sus clientes, debido a que hay un flujo rápido de innovaciones en productos, envases y tecnologías de exportación y de administración.

En la industria mueblera la tendencia es reducir costos, mejorar precisión en ensamblajes y lograr mayor resistencia en el diseño, así como en apariencia.

En el caso de la industria de la fundición se ha requerido de una exigencia en cuanto a calidad, puntualidad de entrega y optimización de recursos y energía, así como flexibilidad de producción y reducción de contaminación. A esto se deben algunas innovaciones en lo que se refiere a automatización, control computarizado de sistemas de alimentación y empleo de mejores máquinas pulidoras y limpiadoras para el acabado. También se está haciendo una mejora en el ámbito de la Ingeniería Industrial en áreas como aseguramiento de calidad, sistemas de costos, planeación y control de la producción, entrenamiento y actualización de personal en todos los niveles de la empresa (directivo, ejecutivo y operativo).

Con base en lo anterior podemos afirmar sin temor a equivocarnos que los avances tecnológicos constituyen el principal motor de los cambios que mejoran la posición competitiva de las empresas, es por eso que el planteamiento y desarrollo de estrategias tecnológicas en cada institución es benéfico, porque crea ventajas a la empresa para consolidarse y ampliar mercados.

Este hecho verdaderamente revelador justifica en buena medida el éxito de varias naciones industrializadas como Japón, que adquirió inteligentemente tecnología de Estados Unidos y haciendo un esfuerzo consciente por aprenderla, la adoptó y la constituyó propia. Para lograr esto tuvo primero que entender los cambios que se estaban dando en la tecnología para posteriormente adecuarlas y aprovecharlas al máximo.

El reto de fomentar y extender a nuestras empresas una cultura en la que se valore la importancia de entender y adoptar estrategias tecnológicas es un camino que el país debe tomar si quiere sobresalir a nivel internacional. Además de buscar nuevas tecnologías éstas deberán ser tecnologías limpias ya que las condiciones ambientales así lo demandan.

Nuevamente observamos que la única alternativa de que nuestra industria compita en los mercados internacionales es ofrecer productos con calidad a bajos precios.

Estamos en una época en que las empresas y los países pueden lograr mejoras y avances importantes, pueden encontrar grandes oportunidades de superación; pero para ello requieren de una preparación adecuada y de motivación, así como disciplina y visión para lograr el éxito, lo bueno ya no es logrado solamente con la experiencia con que se cuenta, lo bueno ahora es logrado con la capacitación, la innovación y la rapidez que se requiere.

Finalmente, el gran reto que México debe lograr, es que nuestras empresas desarrollen una capacidad de innovación; para esto debemos mejorar nuestros avances tecnológicos. El reto no solamente es para los industriales mexicanos, lo es también para los profesionales, técnicos, maestros, sindicatos, gobierno, empleados y para toda la sociedad. No podemos seguir siendo dependientes tecnológicamente de otros países con mayor tecnología, tenemos que romper esa frontera hermética que tanto daño no ha hecho para poder ser más competitivos día con día y no quedar al borde de los avances, desde luego con el esfuerzo real -no demagógico- de todos los sectores del país: gobierno, universidades, estudiantes, empresarios, trabajadores, sindicatos, financieros, bancos, etc., de otra manera no se podrá avanzar y seguiremos inmersos en el subdesarrollo.

DEPENDENCIA CULTURAL-EMPRESARIAL.

Desde sus inicios las empresas mexicanas se han caracterizado por usar técnicas, máquinas y modelos de administración surgidos en el extranjero.

México es un país que, como todo país subdesarrollado, importa métodos provenientes de la práctica previa en el extranjero -países generalmente desarrollados-. Basta con hechar un vistazo a los libros que se emplean en las escuelas para preparar a los futuros ejecutivos y nos daremos cuenta de que hay un gran predominio de obras de autores extranjeros, sin contar que en ocasiones el libro se encuentra en el idioma natal del autor; aun cuando el nombre del autor nos resulte nativamente familiar, lo cierto es que el contenido es un compendio de libros con que éste se preparó; para comprobar este hecho únicamente tendríamos que revisar sus notas y bibliografía a que hace mención.

Esto se debe a que en México no ha existido algún esfuerzo exitoso en investigación y desarrollo que atañe a estas áreas, por ejemplo de las universidades del país, sólo una investiga formalmente: la UNAM.

Más aún, después de habernos preparado -escolarmente hablando- con técnicas ajenas, los cursos que se ofrecen a los empresarios para su actualización generalmente son presentados por algún ponente extranjero, o auspiciados por organismos dirigidos por gente de otro país. Los libros de la actualidad mundial que encontramos en las librerías en la mayoría de los casos no fueron escritos por alguien que viviera nuestra situación, no fueron pensados para nuestras necesidades.

Por si esto no fuera poco, las fuentes de información que se hacen llegar a los empresarios generalmente son preparadas por culturas ajenas a la nuestra (Fortune, The News, PC magazine, y otras publicaciones), lo cual resalta nuestra incapacidad para manejar adecuadamente la información.

Somos tan dependientes de las culturas extranjeras que el software que usamos está en inglés, y el que está en español está mal traducido, ya que no somos ni siquiera capaces de desarrollar nuestros propios sistemas.

Nuestra dependencia cultural ha llegado a tales grados que no basta pensar que las mejores escuelas de negocios están en el extranjero, hoy, ya nos las construyen aquí, en nuestro propio territorio.

No estamos en contra de usar innovaciones ajenas, pero sí estamos inconformes con el conformismo y la postura cómoda de esperar a que otros desarrollen para después aplicarla nosotros, creemos que debe existir, sí no un balance entre lo creado y desarrollado en México y el uso de lo extranjero, sí un mayor desarrollo de técnicas propias. No tenemos elección.

***Si tengo hambre y me regalas un pez mañana volveré a tener hambre,
si me enseñas a pescar, ya no pasaré hambre jamás.***

Proverbio chino

LA NUEVA CULTURA EMPRESARIAL, EN LO GENERAL, EN LO PARTICULAR, Y EN LO ESPECIFICO

-
- VI.1 Importancia de la Ingeniería Industrial.**
 - VI.2 Postura de la empresa ante el cambio.**
 - VI.3 La capacitación y la Ingeniería Industrial.**
 - VI.4 La productividad y la Ingeniería Industrial.**
 - VI.5 La calidad y la Ingeniería Industrial.**
 - VI.6 Programa de cultura de excelencia y calidad total.**
-

IMPORTANCIA DE LA INGENIERIA INDUSTRIAL.

Es difícil decir cuándo se inició la Ingeniería Industrial, igualmente difícil es plantear la importancia de ésta, ya que puede caerse en la omnisciencia y mostrar el perfil de un Ingeniero Industrial como el de un "todólogo".

Desde los tiempos de los primeros humanos ya existían problemas de producción, en la fabricación de armas de caza por ejemplo. Durante siglos las preguntas básicas de qué, cómo, dónde y cuándo del análisis de la producción han motivado los avances de la humanidad, así, fue la necesidad quien hizo a los primeros ingenieros.

La primera disciplina de ingeniería, la ingeniería militar (*), se desarrolló para ayudar a satisfacer una necesidad básica de supervivencia. Cada período de la historia ha tenido distintos climas sociales y económicos, presiones que han influido grandemente tanto en el sentido como en el progreso de la ciencia y de la ingeniería.

A menudo suelen confundirse ciencia e ingeniería, es por eso que nosotros, para definir lo que es la Ingeniería Industrial, partimos de la definición de ingeniería y su distinción con la ciencia.

Para poder definir ingeniería creemos apropiado introducir el término "ingenio", raíz, precisamente, del concepto ingeniería.

Ingeniar es imaginar, inventar o buscar la manera de conseguir lo que se quiere. Así pues, por ingenio se entiende a la facultad del hombre para imaginar o inventar con prontitud y facilidad, es decir, es la habilidad para inventar o resolver dificultades. ¿Qué es pues la Ingeniería?

* Introducción a la Ingeniería Industrial y Ciencia de la Administración.
Philip E. Hicks.
Ed. CECSA. 1990
Pág. 37

La Ingeniería -como dicen los diccionarios- es el conjunto de conocimientos y técnicas que permiten aplicar el saber científico a la utilización de la materia y de las fuentes de energía mediante invenciones o creaciones útiles para el hombre.

Ahora bien, la ciencia es el conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas.

En base a esto, la Ingeniería es una rama de la ciencia aplicada que avanza a tono con el progreso de ésta, o sea, que no son lo mismo.

La Ingeniería no siempre ha sido vista con la importancia que tiene; su valor para el desarrollo de un país no se ha considerado y en ocasiones no se le reconocen sus logros; por ejemplo, en una encuesta realizada en Estados Unidos (*) se preguntó a la gente ¿cómo lograron llegar a la luna los astronautas estadounidenses? y la gran mayoría respondió que gracias a los científicos, sin embargo un examen cuidadoso de la nómina del personal del programa mostró un predominio considerable de ingenieros sobre científicos, y lo que sucede es que la gente no distingue bien entre ciencia e Ingeniería, incluso tecnología, creen que son lo mismo.

A un ingeniero se le relaciona siempre con la tecnología, con máquinas, con aparatos eléctricos y electrónicos, con automóviles, con instalaciones eléctricas e hidráulicas, con computadoras, con la ficción, y ciertamente esta relación está justificada, ya que son los ingenieros quienes hacen más cómoda la vida de los seres humanos, no son los arquitectos, los médicos, o los licenciados, ellos usan lo creado por los ingenieros, basta mirar a nuestro alrededor y darnos cuenta que los bienes y servicios de que disfrutamos son el resultado de la actividad industrial en donde el papel principal lo desempeña la Ingeniería, en otras palabras, todo lo que no hizo Dios lo ha hecho un ingeniero.

Existe una estadística que relaciona el número de ingenieros por número de habitantes en un país, y a su vez con el grado de desarrollo del mismo; para ejemplificar lo anterior diremos que en México existen 6 ingenieros por cada 1,000 habitantes, mientras que en Francia hay 18 veces más, y en Japón 12 veces; es obvio el abismo que existe entre estos países y el nuestro en lo que se refiere a desarrollo.

* Introducción a la Ingeniería Industrial y Ciencia de la Administración.
Philip E. Hicks.
Ed. CECSA, 1990.
Pág. 37

La historia de la Ingeniería está repleta de ejemplos de como sin esfuerzo no se consigue nada valioso, y de cómo ésta ha favorecido el desarrollo de las sociedades; no es nuestra intención dedicar este tema a la enumeración de dichos desarrollos, nuestro enfoque es hacia la Ingeniería Industrial, por lo que a continuación presentamos un breve resumen de su historia a través de sus principales fundadores -los que varían en número de un autor a otro- y sus respectivas contribuciones.

A Frederick W. Taylor (1856-1915) se le considera generalmente como el padre del estudio de tiempos en Estados Unidos de Norteamérica, aunque en realidad ya se efectuaban estos estudios en Europa algunos años antes que Taylor. En 1780, un francés, Perronet, llevó a cabo amplios estudios de tiempos acerca de la fabricación de alfileres comunes no. 6 hasta llegar al estándar de 494 piezas por hora; 70 años más tarde el economista Inglés Charles Babbage hizo estudios de tiempos en relación a los alfileres no. 11, y como resultado determinó que una libra de alfileres (5,546 piezas) debía fabricarse en 7.689 horas.

Taylor empezó su trabajo sobre el estudio de tiempos en 1887 cuando trabajaba en la Midvale Steel Company de Filadelfia. Después de 12 años desarrolló un sistema basado en el concepto de "tarea". En él, Taylor proponía que la administración de una empresa debía encargarse de planear el trabajo de cada empleado por lo menos con un día de anticipación, y que cada hombre debía tener un tiempo estándar fijado después que se hubieran realizado los estudios de tiempos necesarios por expertos. Este tiempo tenía que estar basado en las posibilidades de trabajo de un operario altamente calificado, quien después de haber recibido instrucción era capaz de ejecutar el trabajo con regularidad. En el proceso de fijación de tiempos Taylor realizaba la división de la asignación del trabajo en pequeñas porciones llamadas "elementos", los cuales se medían individualmente y el conjunto de sus valores se empleaba para determinar el tiempo total asignado a la tarea.

En junio de 1895 Taylor presentó sus hallazgos y recomendaciones ante una asamblea de la American Society of Mechanical Engineers (ASME) efectuada en Detroit. Su trabajo fue acogido sin entusiasmo porque muchos de los ingenieros presentes interpretaron sus resultados como un nuevo sistema de trabajo a destajo, y no como una técnica para analizar el trabajo y mejorar los métodos.

Posteriormente, en junio de 1903, en la reunión de la ASME efectuada en Saratoga, Taylor presentó su famoso artículo "Shop management", en el cual expuso los fundamentos de la Administración Científica, a saber:

- 1.- El estudio de métodos.
- 2.- El estudio de tiempos.
- 3.- La estandarización de herramientas e implementos usados en la fábrica, así como las acciones o movimientos de los obreros para cada clase de trabajo.
- 4.- La conveniencia de contar con un grupo o departamento de planeación.
- 5.- El "Principio de la excepción" en la Administración Industrial.
- 6.- El uso de reglas de cálculo e instrumentos similares para ahorrar tiempo.
- 7.- Tarjetas de instrucciones para el trabajador.
- 8.- Métodos de determinación de costos.
- 9.- Selección de empleados por tareas.
- 10.- Sistemas nemotécnicos para clasificar los productos fabricados, así como los útiles o los implementos usados en la fabricación.
- 11.- Incentivos si se terminaba el trabajo a tiempo.
- 12.- Un sistema de rutas o trayectorias.

Carl G. Barth, un colaborador de Frederick Taylor, ideó una regla de cálculo para la producción mediante la cual se podía determinar la combinación más eficiente de velocidades y alimentaciones en el corte de metales de diversas durezas, considerando profundidad de corte, tamaño y vida de la herramienta.

Otro trabajo notable de Barth fue la determinación de márgenes de tiempo. Investigó el número de ft-lb de trabajo que un hombre podía efectuar en un día. Después encontró una regla que establecía que para una determinada fuerza de empuje o tiro sobre los brazos de un hombre es posible que éste soporte esa carga durante un cierto porcentaje del día.

Harrington Emerson aplicó el método científico al trabajo en el ferrocarril de Santa Fe y escribió un libro titulado "Twelve principles of efficiency", con el cual trató de dar a conocer a la dirección de la empresa los procedimientos para lograr una operación eficiente.

Emerson fue quien acuñó el término "Ingeniería de eficiencia". Su ideal era la eficiencia dondequiera y en todas las cosas. En 1911, cuando Emerson amplió sus conceptos e ideas en su libro, esta obra fue quizá la guía más extensa hacia una buena administración.

En 1917, Henry Laurence Gantt ideó algunas representaciones gráficas sencillas que permitían medir la actuación en el trabajo y mostraban a la vez claramente los programas

proyectados. Este instrumento de control de la producción fue adoptado con entusiasmo por la industria de la construcción naval en la época de la Primera Guerra Mundial; tal medio hizo posible por primera vez comparar el trabajo real con el plan original, y ajustar los programas diarios según la capacidad, el programa inicial y los requisitos de los clientes.

También es conocido Gantt por su invención del sistema de tareas y bonificaciones o primas. Lo desarrolló en 1901, después de haber laborado 6 años como el principal ayudante de Taylor en las Midvale and Bethlehem Steel Companies. Gantt puso de manifiesto que la administración científica podía y debía ser algo más que un inhumano apresuramiento al trabajo personal.

Frank Gilbreth (Ingeniero) y su esposa Lillian Moller Gilbreth (psicóloga) lograron abrir caminos notorios en el análisis del comportamiento laboral.

De especial interés para Frank Gilbreth fue el análisis de los movimientos fundamentales de la actividad humana. Clasificó los movimientos básicos según lo que denominó "therbligs", palabra que casi es su apellido en forma inversa, tales como: búsqueda, encuentro, transporte vacío, preposición, agarre, etc. Para analizar los movimientos con más detalle, empleó cámaras cinematográficas en una técnica que llamó "estudio de micromovimientos".

Taylor influyó mucho en Gilbreth, pero mientras que Taylor aplicó sus métodos casi exclusivamente al taller industrial, Gilbreth generalizó esas técnicas aplicándolas a campos diversos como la construcción, ingeniería de canales, educación, medicina y disciplinas militares. Su esposa agregó la dimensión del factor humano a su trabajo, lo que con el tiempo llevó a la teoría de la organización y análisis de la práctica de la administración.

Por muchas de las aplicaciones antes mencionadas a los Ingenieros Industriales se les consideraba como "ingenieros a contra reloj". De qué manera se define actualmente a la Ingeniería Industrial.

Ingeniero Industrial. El título impresiona. Se dice fácilmente. ¡Claro que es un ingeniero!, pero, de qué tipo.

Industrial sugiere movimiento, máquinas, transformación, tecnología, grandes empresas y numerosos trabajadores.

Un Ingeniero Industrial, como su nombre lo dice, es un ingeniero. Estudia las mismas asignaturas de ciencias, matemáticas e Ingeniería que otros estudiantes de Ingeniería. Además, estudia las materias de su propia disciplina, cuestiones de administración, finanzas, algunos conocimientos en la ciencia de la computación, investigación de operaciones, Ingeniería de sistemas e Ingeniería humana.

El quehacer de un Ingeniero Industrial contemporáneo es tan diverso que las definiciones de Ingeniería Industrial que se encuentran en los libros dan cada una diferentes visiones sobre las actividades de los Ingenieros Industriales, es por ello que escogimos la definición del American Institute of Industrial Engineers (AIIE):

La Ingeniería Industrial se refiere al diseño, mejora e instalación de sistemas integrados de personas, materiales y equipo; y toma conocimientos especializados y habilidades de las ciencias matemáticas, físicas y sociales, junto con los principios y métodos del análisis y diseño de Ingeniería, para especificar, predecir y evaluar los resultados a obtener de estos sistemas.

En otras palabras, la Ingeniería Industrial integra y transforma la energía de los sistemas de actividad humana conformada ésta por recursos humanos, materiales, económicos, energéticos y de Información; buscando la integración y la optimación de estos recursos para incrementar la productividad con calidad y generar un bienestar compartido que nos de una mayor competitividad y un mejor nivel de vida.

La tecnología contemporánea de la Ingeniería Industrial es lo bastante general en su aplicación para analizar la producción en áreas tan diversas como manufactura, banca, hospitales, sistemas de defensa, distribución, menudeo, construcción de barcos, construcción civil, industria química, etc.

El campo de trabajo para el Ingeniero Industrial es toda industria manufacturera o empresa de servicios que esté interesada en incrementar su productividad, rentabilidad, calidad, innovación tecnológica y el desarrollo humano de sus integrantes, con el fin de mejorar su competitividad, la satisfacción de sus clientes, las utilidades de sus accionistas, así como elevar el nivel de vida de sus colaboradores.

El mercado de trabajo de la Ingeniería Industrial abarca dos áreas fundamentales que son:

- 1.- El diseño, operación, dirección y mantenimiento de sistemas productivos en industrias de manufactura.
- 2.- El diseño, planeación y dirección de sistemas administrativos de actividad humana en la operación de empresas de servicios.

Con esto, el Ingeniero Industrial puede desarrollarse en los siguientes campos:

- En la dirección de las empresas.
- En la estructura humana de las empresas.
- En la estructura financiera de las empresas.
- En la estructura de mercado de las empresas.
- En la estructura de diseño e innovación.
- En la incorporación de valor agregado a los productos.
- En la obtención de productos.
- En la planeación y el control de la producción.

Todas estas áreas de acción de la Ingeniería Industrial pueden agruparse por sectores (Figura VI.1a), y dentro de cada uno de estos sectores hay organismos específicos en donde el Ingeniero Industrial tiene oportunidad de mostrar sus habilidades, pero, definitivamente, el sector que más demanda de estos profesionales tiene es el industrial.

Del mismo modo, dependiendo del rol organizacional en que se ubique, el Ingeniero Industrial desempeña distintas actividades (Figura VI.1b).

Así, con datos del Dr. David Konzevik Wallesa, en el mundo se considera como los dos "gurus" de la dirección de empresas a Peter Drucker (82 años) y a Deming (91 años); ambos Ingenieros Industriales.

Actualmente, existen cuatro tendencias modernas de la Ingeniería Industrial ya utilizadas según cuatro autores:

- 1.- The learning organization de Peter Senge. El aprendizaje es esencial en la empresa; estudia las interrelaciones entre los procesos a través de los juegos de simulación y cómo las decisiones de los ejecutivos afectan a otros. Las empresas que practican esta teoría son: Ford Motor Co., Feral Express.

CAMPO DE TRABAJO DEL INGENIERO INDUSTRIAL

SECTOR	CAMPO DE ACCION	SECTOR	CAMPO DE ACCION
INDUSTRIA	Metal-mecánica	FINANCIERO	Casas de bolsa
	Agroindustrial		Compañías de seguros
	Farmacéutica	COMERCIAL	Almacenes
	Química		Bodegas
	Construcción		Centros comerciales
Minera	Tiendas de autoservicio		
Electrónica			
SALUD	Hospitales y clínicas	GOBIERNO	Oficinas
TURISMO	Hotels y restaurantes		Delegaciones
			Secretarías
EDUCACION	Universidades		Departamentos
	Colegios tecnológicos	Empresas	
SERVICIOS PROFESIONALES	Despachos de asesoría y consultoría	OTROS	Investigación
COMUNICACION Y TRANSPORTES	Compañías transportistas		Diseño
			Planeación
Telecomunicaciones	Etc.		

Figura VI.1a

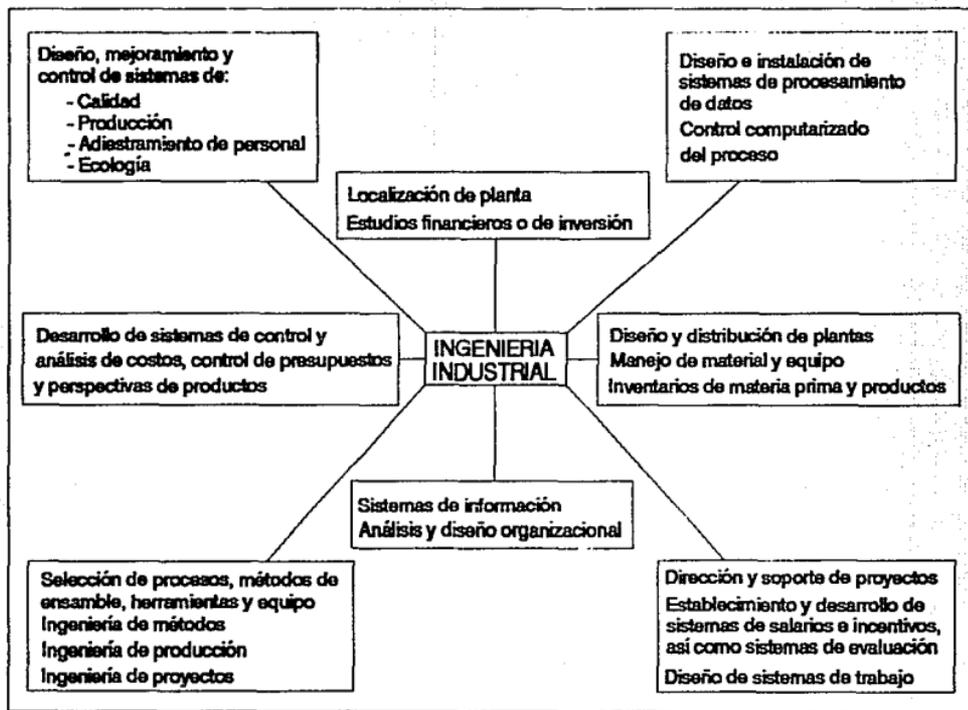


Figura VI.1b

- 2.- Reengineering de Michael Hammer. Propone un rediseño radical de los sistemas y que las empresas deben organizarse no por funciones, sino por procesos. Las empresas que practican esta teoría son: Sheraton Hoteles y Texas Instrument.

- 3.- Core Competencies de Prahalad y Gary Hammer. Están en contra de las organizaciones con fuertes culturas cooperativas que no se adaptan rápido a los cambios del entorno. Para lograr sus objetivos deben fijarse en las "Core Competencies" en lo que la empresa sabe hacer y la diferencia de las demás. Las empresas que practican esta teoría son: Phillips, ATT, Kodak.

- 4.- Competir en base al tiempo. Aquí la idea es preparar a la empresa para competir en base al tiempo o el uso del tiempo como ventaja competitiva. Las empresas que practican esta teoría son: Vips, McDonald's y DHL.

Con lo cual podemos concebir el reto en la personalidad del "nuevo" Ingeniero Industrial, él cual deberá de ser más agresivo, innovador y preparado.

Con esto podemos una vez más comprobar la Inagotable posibilidad de la Ingeniería Industrial en el mundo en muchísimos aspectos.

Es precisamente por todo esto por lo que la Ingeniería Industrial es importante; porque puede aplicarse en cualquier tipo de industria, en cualquier nivel organizacional, por el conjunto generalizado de conocimientos que comprende y por la visión global de la empresa que ello proporciona, porque así se pueden mejorar los niveles de calidad, los procesos, el nivel de competitividad y las relaciones industriales, por ello es que hoy más que nunca -aunque algunos todavía no sepan qué es- la importancia de la Ingeniería Industrial muestra un valor creciente y significativo para las empresas que quieran competir a través de calidad, productividad y servicio, que quieran tener un mejor control de sus costos y que así no vean afectadas sus utilidades; vale ahora la pena decir que del dicho al hecho, hay un Ingeniero.

POSTURA DE LA EMPRESA ANTE EL CAMBIO.

Las empresas mexicanas enfrentan actualmente el reto que representa la globalización de los mercados. Este concepto conduce a una nueva concepción del mundo en la que las fronteras -para el comercio internacional- tienden a eliminarse. En otras palabras, el mundo tiene que ser prácticamente contemplado como un gran mercado al que sólo se tiene acceso si se es competitivo internacionalmente.

Para vivir acordes a esta competitividad, las empresas, micro y medianas en lo particular y todas en general, deben ubicarse en un mundo en constante cambio; esta "nueva" situación demanda mayor calidad y productividad basadas en un mayor compromiso por parte de sus participantes en todos los niveles. Las empresas que avancen acordes con el cambio lograrán sobrevivir, las que no, encontrarán "mucha ayuda" para desaparecer.

En las organizaciones modernas el punto de partida y el final debe ser el cliente y no sólo el producto, el servicio, o la tecnología empleada.

Ante el cliente, como ya lo hemos dicho, la empresa es la persona que le contesta el teléfono, el vendedor que lo atiende, el cobrador, o cualquier otro empleado con quien establece contacto; por este motivo se debe conscientizar a todos y cada uno de los miembros de ésta de la responsabilidad que tienen al ser cada uno de ellos la empresa.

Para lograr mejor calidad, productividad y competitividad se pueden incrementar las inversiones, introducir nueva tecnología, modernizar los procesos, etc.; sin embargo, la forma más fácil y menos explorada, y tal vez la más barata, consiste en prestar atención al factor humano.

De este modo, el reto de la empresa moderna es lograr en su gente el compromiso y la responsabilidad para que haga cada vez mejor su trabajo por convicción.

Bajo este panorama de cambio no podemos seguir con la mentalidad y los métodos usados hasta ahora, la postura de la empresa debe modificarse, ya que su entorno lo está haciendo y muy rápidamente. A continuación presentamos un esquema de cómo ha venido manejándose la empresa tradicional, y cuál es la tendencia en la empresa moderna (*).

ASPECTO ORGANIZACIONAL.

EMPRESA TRADICIONAL.

- Ocupados en diseñar políticas y métodos rutinarios de actuar.
- Mayor preocupación por tener una organización (estructura y funciones) claramente definida. Empleo intensivo de manuales de organización, de procedimientos y de descripción de puestos.
- Demasiado énfasis en la supervisión y el control.
- La mayor preocupación es reducir los costos.
- Manejo de sistemas de registro y control de personal.
- Poco conocimiento del mercado (la preocupación es vender).
- Manejo de estímulos y recompensas a corto plazo (sueldos, despensas, valores, etc.).

EMPRESA MODERNA.

- Visión estratégica sobre lo que la organización puede o debe hacer a largo plazo.
- Énfasis en el trabajo de equipos de trabajo que den resultados específicos.
- Identificación, en la estructura, de las unidades estratégicas que dan resultados "clave".
- Centradas en la innovación, identificando y llevando a la práctica cambios inteligentes.
- Ocupadas en conseguir un rendimiento superior, no sólo en reducir los costos.
- Conocen su mercado, así como su competencia, y se preocupan por él.
- Buscan la satisfacción de todos los participantes (clientes, empleados, accionistas y sociedad).

* Excelencia gerencial en las empresas.
María Trinidad Gutiérrez.
Emprendedora, Mayo-Junio de 1992

MÉTODOS.

EMPRESA TRADICIONAL.

- División del trabajo y especialización de individuos en funciones específicas.
- La maximización del autointerés del individuo conduce a niveles más altos de bienestar general.
- La calidad se controla por un área específica exclusivamente.
- El objetivo central es la maximización de utilidades.
- La organización se ve como una estructura y funciones. Se busca la formalización de la autoridad.
- Existe cierta preocupación por el mercado nacional y un cierto interés por la competencia local.

EMPRESA MODERNA.

- Mayor participación y colaboración, la responsabilidad se comparte. El trabajo en equipo se ve como: $1+1=3$.
- Establecimiento de límites a la especialización en términos de lograr desempeños significativos.
- Necesidad de una conducta social cooperativa. En la actuación de cada participante se toman en cuenta los objetivos y necesidades de los demás.
- La calidad se construye, no se "mide", todos participan en su control.
- Las utilidades son vistas como una consecuencia de cumplir con el objetivo de satisfacer con calidad las necesidades de los clientes.
- La organización es vista como un sistema abierto y dinámico que cambia en función de las fuerzas externas e internas.
- Se busca vivir en armonía con la naturaleza. Se buscan alternativas de energía, de eliminación de contaminantes, y se toma conciencia de los recursos escasos, es decir, se piensa ecológicamente.
- Se tiene una perspectiva internacional, hay preocupación por conocer las oportunidades y riesgos que plantean los procesos de globalización de las economías mundiales.

El cambio es la fuerza que no se detendrá, la tendencia que no se puede modelar, el efecto imprevisible y el factor que hasta el momento no ha sido atendido, pero si queremos tener un mejor país, en lo general, una mejor industria, en lo particular, y mejores individuos, en lo específico, tendremos que darle la importancia que merece.

LA CAPACITACION Y LA INGENIERIA INDUSTRIAL.

En este fin de siglo más que en otros tiempos el significado de la capacitación ha cobrado un valor más que importante para las empresas que pretenden no quedarse viendo el avance de su competencia o que buscan ir a la vanguardia; en los noticieros, en revistas, en libros, en los diarios y en muchos otros medios de comunicación nos hablan de lo importante que es para un país y para una empresa capacitar a su gente, nos dicen que es ésta una de las principales soluciones para poder contar con mejores índices de efectividad que provoquen una mejor posición competitiva para las empresas; mucho hay de cierto en esto, precisamente en este tema presentamos un resumen de lo que creemos es importante considerar respecto a la capacitación y de cómo puede dársele un uso en el logro de las metas organizacionales.

El tipo de aprendizaje que se hace necesario en las organizaciones de hoy debe partir de lo concreto y dirigirse también a solucionar problemas concretos.

Entendemos por capacitación el proceso de cambiar sistemáticamente la conducta y/o las actividades de los empleados con el fin de incrementar su eficiencia organizacional, es decir, adiestrarlos para poder desempeñar labores específicas.

Esto significa que debemos mantener en todos los niveles de la organización una visión global sobre la influencia de nuestro trabajo en otras áreas, además de asegurar que cada miembro de la organización cuente con el conocimiento y las herramientas que su función requiere para el objetivo que se persigue.

Dicho de otro modo, el problema no es que la gente no sepa o que no se interese por aportar y aprender, sino que hay que orientarla y prepararla para que pueda desenvolverse con mayor efectividad.

EFFECTIVIDAD = EFICACIA + EFICIENCIA

Ser eficaz quiere decir que se logran resultados; ser eficiente significa que las cosas se hacen correctamente, que se hacen bien. Así, con preparar a la gente para que sea más efectiva -que sea más eficaz y más eficiente- estamos diciendo que si ya lograba resultados ahora los alcanzará de mejor manera (en menos tiempo, con un mejor aprovechamiento de los recursos, etc.).

El concepto de capacitación guarda una relación estrecha con los conceptos de productividad y calidad, dado su valor de efectividad. Al no capacitar a la gente seguramente se está desaprovechando la sinergia -entendida ésta como la asociación de varios órganos para la producción de un trabajo- que en ella hay o puede haber, y está lista para ser explotada -en el buen sentido de la palabra-.

Queremos hacer notar que los procesos de capacitación son un ingrediente fundamental para la calidad y la productividad, así como para la obtención de resultados dentro de la organización, su efectividad es determinante para la salud y la vitalidad de una empresa, cualquiera que sea su tamaño, o incluso de un país, o más aún, de un bloque económico.

Dentro de algunas de las ventajas obtenidas con la capacitación podemos mencionar:

- 1.- Más y mejor producción.
- 2.- Calidad total.
- 3.- Mejoramiento de la actitud de los participantes.
- 4.- Desarrollo de un espíritu de trabajo, de equipo y de empresa.
- 5.- Sentimientos de valor en la gente, saberse importantes.
- 6.- Detectar habilidades en la gente que incluso ellas mismas desconocen.

La lamentable realidad es que las organizaciones no se han preocupado por darle su verdadero valor a la capacitación y siguen funcionando como si sus miembros fueran incapacitados mentales, esto es, son considerados como recursos humanos -más recursos que humanos-, es decir, no se consideran como entes capaces de contribuir por sí mismos en la aportación de ideas o métodos que mejoren o faciliten las cosas.

Muchos directivos se quejan de que su gente no es productiva, de que hacen las cosas mal, pero lo cierto es que si esto sucede es porque ellos no han instrumentado programas adecuados donde se les enseñe lo que deben saber hacer, con ello no queremos decir que se capacite para cada uno de los trabajos a realizar, hay cosas que con un manual pueden entenderse, la capacitación va más allá, abarca las labores en donde un manual es sólo una herramienta de ayuda elemental. Así, la responsabilidad de hacer las cosas bien es una labor compartida, en diferente grado, por los directivos y sus subordinados.

Creemos que la gente sabe y puede aprender, que lo importante es no desmotivarla, que darle medios adecuados y reconocimiento a su desarrollo es la mejor forma para promover un cambio de fondo en la organización y preparamos para enfrentar el futuro, si no pagaremos esta indolencia en forma usualmente dolorosa con la ya inminente economía global a través de una competencia descarnizada; y es aquí donde los Ingenieros Industriales tenemos mucha labor que hacer, pero decididos y capaces de enfrentar los retos para la sobrevivencia y consolidación de las empresas mexicanas, micro y pequeñas principalmente.

LA PRODUCTIVIDAD Y LA INGENIERIA INDUSTRIAL.

Lo que tiene la virtud de producir decimos que es productivo, y como tal etiquetamos a un sinnúmero de cosas: lo mismo podemos calificar de productivo al trabajo realizado en la producción, a la persona que lo realizó, a la tierra capaz de producir, al capital invertido en una empresa, a la industria que ofrece rendimientos estables o a los países que poseen un importante nivel de producción.

Producir es fabricar, engendrar, crear; dicho de otro modo, producir es elaborar algo "nuevo" con materiales obtenidos de la naturaleza o con materiales hechos por el hombre, reconociendo en la cosa elaborada una utilidad y concediéndole por lo mismo un valor más alto.

Pero, ¿qué debe entenderse por productividad?

Productividad es la capacidad de producir, de utilizar los recursos existentes para satisfacer las demandas en constante expansión de los Individuos.

La productividad es la relación entre cierta producción y ciertos insumos.

Podemos decir entonces que la productividad no es una medida de la producción, tampoco lo es de la cantidad que se ha fabricado; es una medida -y esto debe quedar bien claro- de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos deseables.

Matemáticamente podemos representarla como la relación:

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{Producción total}}{\text{Insumos totales}} = \frac{\text{Resultados obtenidos}}{\text{Recursos consumidos}} = \frac{\text{Efectividad}}{\text{Eficacia}} = 9$$

El concepto de productividad implica una relación entre distintos factores que intervienen en un lugar de trabajo; mientras que la producción puede relacionarse con un gran número de insumos en formas de distintas relaciones de productividad (producción por horas trabajadas, producción por unidad de material o producción por unidad de capital, por ejemplo), cada uno de los diferentes índices de productividad se ve afectado por una serie combinada de muchos factores importantes. Estos factores determinantes incluyen la calidad y disponibilidad de materiales, la escala de operaciones y el porcentaje de utilización de la capacidad, la disponibilidad y capacidad de la maquinaria principal, la actitud y el nivel de capacidad de mano de obra, y la motivación y efectividad de los administradores.

La productividad es importante en el cumplimiento de las metas nacionales, locales y personales. Los principales beneficios de un incremento en la productividad son, en gran parte, conocidos por todos, ya que todos hablamos de productividad, y más últimamente; es posible producir más en el futuro usando los mismos o menores recursos, así, el nivel de vida puede elevarse. Tal vez ya no sólo deberíamos pensar en el cumplimiento de metas nacionales, ahora hay que pensar en términos de economías globales, y por ende, en metas globales.

El concepto de productividad puede aplicarse a muchos aspectos de la vida productiva personal, empresarial, nacional, e internacional, es un concepto muy amplio y muy importante para la economía, pero no pretendemos perdernos en su amplitud y nos enfocaremos a su aplicación en las empresas y a su reflejo en la economía nacional.

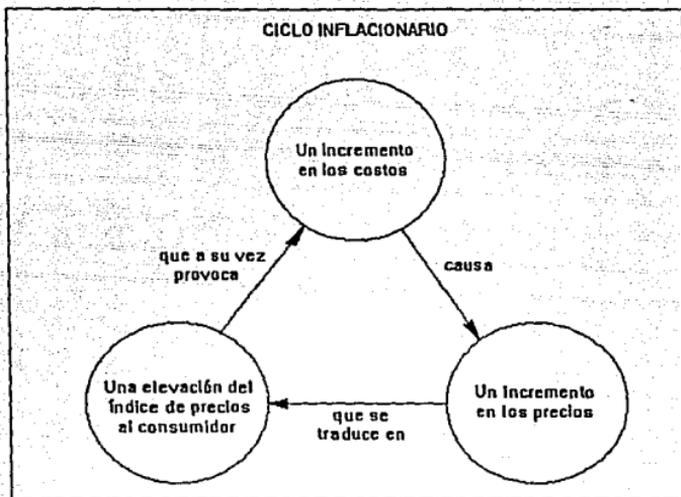
Como puede verse, partimos del hecho de que la única forma de incrementar la riqueza nacional es mediante la elevación de la productividad, es decir, con el incremento de la productividad se reducen los problemas de desempleo, inflación, paridad monetaria inestable o balanza comercial deficitaria en el entorno nacional, pero todo esto sólo a través de producir más con menos, de ser productivos, en pocas palabras.

Esto, como ya hemos dicho, es aplicable para un individuo, una empresa, una comunidad o un país, por ello, para un negocio, un incremento en la productividad conduce a acciones que demuestran mayor interés por los clientes, a un mayor flujo de efectivo, a un mejor rendimiento sobre los activos y a mayores utilidades. La elevación de la productividad contribuye a la competitividad de una empresa en sus mercados, tanto nacionales como extranjeros, que es lo que plantea precisamente el nuevo panorama económico mundial.

Desafortunadamente, para nuestro país, los dirigentes de empresas de los últimos años han actuado de manera cómoda, inclinándose por las decisiones que requieren menos inversión, que sean más fáciles o que resulten inmediatas, perdiendo muchas veces de vista el entorno en el que están contemplados, lo cuál deberá cambiar lo más pronto posible si es que quieren entrar al "juego" de los intereses en la competencia internacional claro, en el entorno del proteccionismo gubernamental, típico de un país subdesarrollado como el nuestro.

Así por ejemplo, en lugar de enfrentar los problemas de reducción de costos, optan por buscar incrementos en la demanda, con lo que la importancia dada a la productividad es mínima, se prefiere aumentar el precio de los artículos que reducir los costos unitarios al mismo tiempo que se mantiene, o se aumenta de ser posible, el volumen de lo producido con los mismos insumos, es decir, producir más con menos y mejor, lo que concluirá en el resultado perseguido: UTILIDADES.

Hay decisiones que no sólo afectan los intereses propios en una empresa, sobre todo cuando son muchas las empresas que resuelven los problemas de manera parecida. Cuando se otorgan incrementos a los salarios, ajustes en los sueldos y mejoras en los paquetes de prestaciones sin que existan aumentos equivalentes en la productividad, la única forma como las empresas pueden equilibrar su presupuesto es aumentando los precios de sus productos, contribuyendo con ello al proceso inflacionario de un país.



En una entrevista realizada al Sr. Kohel Goshi, presidente del Centro de Productividad de Japón (1980), se le preguntó cuál era el secreto del alto y sostenido incremento de productividad en su país, él contestó: "La razón más importante es la actitud de cooperativismo entre los directores y la fuerza de trabajo... Cuando una persona ha sido contratada casi siempre se queda en la empresa por el resto de su vida laboral. Comparte su prosperidad con la empresa... En Japón hemos aprendido mucho sobre la Ingeniería Industrial de Estados Unidos, pero hemos combinado esta técnica dando una mayor importancia al aspecto humano" (*).

El hecho de no contar con planes o programas de productividad influye sobre muchos otros factores -la inflación ya ha sido esquematizada-, en el siguiente cuadro (Figura VI.4a) ilustramos los efectos de la falta de productividad. Mucho hemos hablado de lo que es la

* Productividad. La solución a los problemas de la empresa.
David Bain.
Ed. McGraw-Hill, 1985.
Pág. 9

productividad, pero cómo mejorarla es algo que no hemos tratado bien hasta el momento, y de hecho no lo haremos a fondo, sólo diremos que hay que considerar factores endógenos y exógenos; generalmente -y es obvio- podemos manipular mejor los internos, los que son originados por nosotros mismos o los que están bajo nuestro control, a continuación clasificamos algunos de ellos y damos algunos ejemplos de posibles caminos a la productividad:

Métodos y equipos:

- 1.- Automatización de procesos manuales.
- 2.- Eliminación de tiempos muertos.
- 3.- Estudio de rutas de distribución.

Uso de la capacidad de los recursos:

- 1.- Operar dos turnos en vez de uno.
- 2.- Mantener en disponibilidad sólo las existencias necesarias para no sobregirar los inventarios.
- 3.- Instalar estantes o usar tarimas en los almacenes para obtener el máximo provecho en espacios tridimensionales.
- 4.- Rentar el equipo que no usamos.

Nivel de desempeño humano:

- 1.- Obtener el máximo beneficio de los conocimientos y experiencia adquiridos por los empleados.
- 2.- Establecer un espíritu de cooperación y equipo.
- 3.- Motivar a los empleados.
- 4.- Capacitar a los empleados.
- 5.- Tener claro el objetivo de la empresa por parte de todos.

EFFECTOS DE LA FALTA DE PRODUCTIVIDAD.

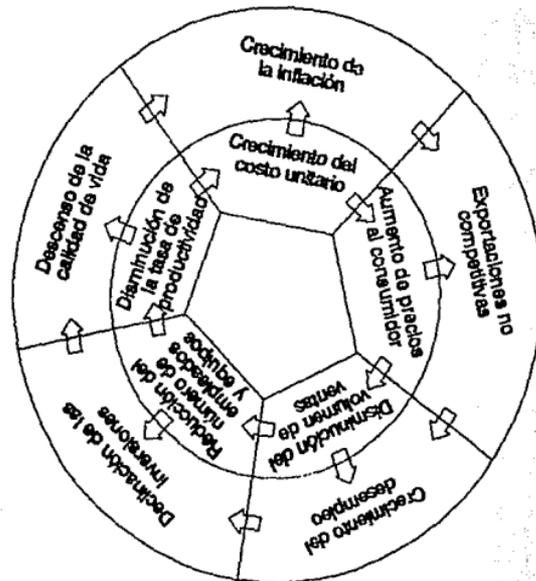


Figura VI.4a

El campo que presenta el mejoramiento de la productividad es un campo en el que se puede desarrollar perfectamente un Ingeniero Industrial que cuente con la visión necesaria para lograr los objetivos planteados en la búsqueda del bienestar de la gente que trabaja en la empresa, de la empresa, de la sociedad y del país. Si no hay bienestar no hay progreso, esto no debe olvidarse; para lograr bienestar hay que luchar, y es precisamente en esta lucha en donde el desempeño del Ingeniero Industrial muestra su valor, al actuar de manera efectiva en el adecuamiento de las empresas a los ritmos impuestos por el cambio.

Movillar a los miembros de una organización hacia las labores de productividad no es cosa fácil, pero tampoco es un esfuerzo innecesario. Todo está en función de las oportunidades de cambio identificadas a tiempo y aprovechadas en beneficio nuestro, en promover el establecimiento de empresas productivas que puedan enfrentar tales oportunidades (Figura VI.4b).

En la década de los 80's con una inflación tremenda (llegó al 160% mensual la tasa de interés bancario) el hombre o departamento más importante en la empresa era el financiero; su función, y la de la empresa, fue poner el dinero donde hubiera más interés en menos tiempo; hoy, en los 90's, la función productiva ha vuelto a su única y verdadera esencia, la gente más importante es la productiva:

PERIODO	FUNCION EMPRESARIAL	CAUSA	EFEECTO
1979-1989	Financiera	Inflación	Especulación
1990-1993	Productiva	Competencia	Inversión

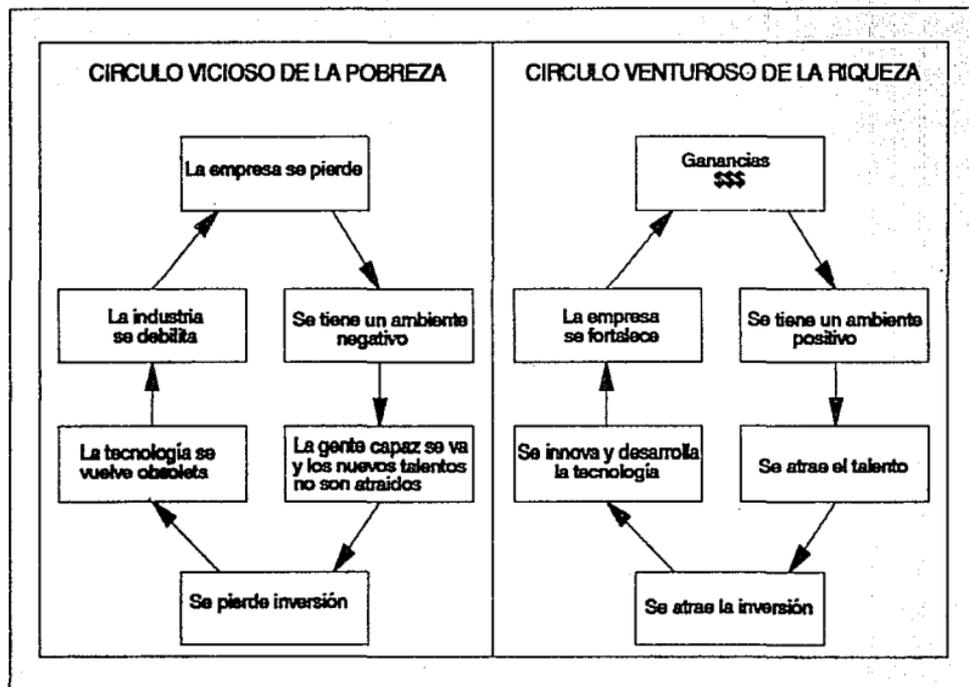


Figura VI.4b

LA CALIDAD Y LA INGENIERIA INDUSTRIAL.

Ya hemos hablado de la importancia del papel de la Ingeniería Industrial en los procesos de capacitación y productividad, toca ahora definir su valor en el proceso de calidad, para ello contemplamos información no sólo nacional sino que comparamos y concluimos mediante la experiencia de otras naciones.

Las cifras y los resultados hablan por sí solos. Al analizar factores económicos de los países más desarrollados e información disponible en cualquier anuario, observamos que los saldos de la balanza de pagos nos indican que son sólo unos pocos los que están triunfando en la dura batalla comercial, desatada durante la última década de este siglo; mientras que otros, a pesar de su indudable potencial, su capacidad legendaria o sus fabulosos recursos naturales, la están perdiendo.

Insistimos -como en capítulos anteriores- que hoy en día, en todas las naciones desarrolladas se ha descubierto que la calidad incorporada a la gestión es el único camino, no tanto ya para triunfar comercialmente hablando, sino para conseguir que nuestras economías puedan al menos sobrevivir en la feroz contienda de un mercado mundial cada vez más exigente y selectivo.

Ya es bien conocido, no sólo por ingenieros, que el nuevo enfoque de la calidad es un planteamiento que intenta reforzar el tradicional concepto por medio de la divulgación de "nuevas" áreas de aplicación que antes no eran tomadas en cuenta, pero que han adquirido importancia con toda la serie de acontecimientos que se han venido suscitando en la última década de este siglo, y específicamente debemos grabar en la mente de todos, pero sobre todo de los directores de empresa, la eliminación de dos frases que nos tienen inmersos en el subdesarrollo: "hechando a perder se aprende" y "ahí se va". Asimismo, las dos actitudes: San lunes y puentes.

Existe un interés de las empresas hacia la calidad, al descubrir que su intervención puede favorecer definitivamente la productividad, la eficacia y la imagen de los bienes y/o servicios suministrados.

"La calidad es ahora un elemento fundamental en el nuevo estilo de gestión de las empresas" (*).

Entendamos por gestión de calidad el conjunto de caminos mediante los cuales se consigue la calidad, esto es, la manera en que la dirección planifica su futuro, implanta programas y controla los resultados de la función calidad con vista a su mejora permanente, es decir, a la vista del cliente.

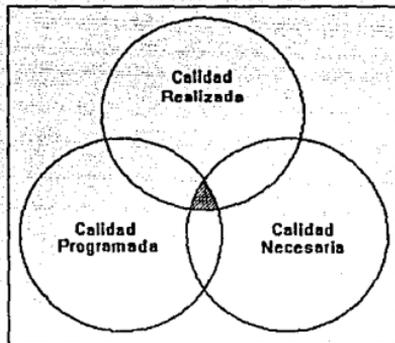
Parte de las áreas de desempeño de la Ingeniería Industrial corresponde a los procesos de calidad y todo lo que con ella se relaciona (programas, implantación, control y gestión) por lo que es importante que un ingeniero Industrial muestre su preocupación a este respecto.

Una síntesis de los fundamentos de la nueva concepción de la calidad es:

- Su objetivo tiene origen en el de la empresa: ser competitivos y mejorar continuamente.
- Buscar satisfacer las necesidades del cliente.
- Los recursos humanos son su elemento más importante.
- Es preciso el trabajo en equipo para conseguirla.
- La comunicación, la información y la participación de todos los niveles es fundamental.
- Se busca la disminución de costos mediante la prevención de anomalías.
- Implica fijar un objetivo de manera permanente.

La conclusión de estos fundamentos se puede representar mediante el modelo de círculos o fórmula conceptual que aparece en el documento "Programas de calidad total. Fundamentos y Guía para la implantación", editado por la Asociación Española para la Calidad en 1987.

* Gestión de calidad.
Miguel Undaonza Durán.
Ed. Díaz de Santos.
Pág. 4



En donde:

Calidad realizada: La que es capaz de obtener la persona que realiza un trabajo.

Calidad programada: La que se ha pretendido obtener (especificaciones o normas).

Calidad necesaria: La que el cliente exige con mayor o menor grado de concreción o, al menos, la que a él le gustaría recibir.

El concepto de calidad ha sufrido evoluciones a lo largo del tiempo, anteriormente se refería sólo a las características de un producto, actualmente ya hablamos de calidad, involucrando en ésta a la calidad de producto, la calidad del servicio y la calidad de vida (*).

A manera de resumen destacamos algunas diferencias entre la calidad "tradicional" y la "nueva" calidad.

* Gestión de calidad.
Miguel Undaondo Durán.
Ed. Díaz de Santos.
Pág. 10

Aspectos de Calidad	Según el Concepto Tradicional	Según la Gestión de Calidad
OBJETO	Afecta a productos y Servicios	Afecta a todas las actividades de la empresa
ALCANCE	Actividades de control	Gestión y asesoramiento, además de control
MODO DE APLICACION	Impuesta por dirección	Por convencimiento y participativo
METODOLOGIA	Detectar y corregir	Prevenir
CLIENTES	Ajenos a la empresa	Internos y externos
RESPONSABILIDAD	Del departamento de calidad	Compromiso de cada miembro de la empresa

Queremos resaltar que el nuevo concepto de calidad se fundamenta en dos aspectos:

- 1.- Esta relacionado con el factor humano y afecta el comportamiento y actitud de los trabajadores.
- 2.- Se refiere a los sistemas de calidad, es decir, a la parte formal y técnica de la calidad.

Ahora tratemos la calidad desde el punto de vista del cliente -elemento primordial para toda empresa- ya que "la calidad está en los ojos del espectador" y presentemos una definición con este enfoque, que es el tratamiento que actualmente se le da.

Al querer igualar la calidad a las necesidades de los clientes, idea que los clientes tienen acerca de la calidad de un producto, hablamos de brindarle eso que desea en el momento que lo desea, es decir:

Calidad = eso que se desea + cuando se desea

Con "eso que se desea" queremos catalogar a aquello que concuerda con las especificaciones y expectativas del cliente, y con "cuando se desea" nos referimos a proporcionar lo que se necesita con oportunidad, en el momento correcto.

Durante los últimos años, la función responsable de la calidad ha desplazado la importancia de la corrección por la prevención. Los métodos también han cambiado, pasando de una inspección del 100% a un muestreo estadístico tras la búsqueda de la calidad total -calidad en los insumos, calidad en la línea de producción y calidad en los productos-, teniendo contacto pleno en ellos la Ingeniería Industrial.

Así, podemos mencionar que las técnicas utilizadas para llevar a cabo un control de calidad son:

- La inspección al 100%, que consiste en inspeccionar cada una de las unidades que pasa por un punto de control.
- El plan de muestreo que tiene como finalidad evaluar, en un punto de control, la calidad de un lote (N) por medio de una muestra (n) cuyo tamaño se precisa en el plan.
- La carta de control sirve para evaluar la calidad de un producto durante su fabricación con la ayuda de las gráficas (media, rango, etc.) que permitan visualizar la calidad y prevenga al operador de toda fluctuación anormal.

La inspección al 100% es una técnica económicamente imposible, dado que, con máquinas de alta productividad, se necesitarían varios días y varios inspectores para evaluar dicha calidad. Esta inspección solamente se recomendaría cuando un producto fuera muy costoso o, cuando un defecto genere costos elevados de fabricación.

El plan de muestreo se basa en la estadística y sirve para diferenciar los lotes adecuados de los defectuosos. Existen varios planes de muestreo normalizados, los cuales pueden clasificarse en dos categorías: plan de muestreo por atributo (magnitud no medible) y por variable (magnitud medible).

A todo plan corresponde una curva de eficacia o de operación, la cual se establece de acuerdo a un juicio personal, ésta se toma a través de la definición de una muestra "n" de un

lote "N" y con la fijación de un criterio "c" de aceptación conveniente; pero no solamente se fijan estos criterios a simple juicio, sino que además hay que obtener las probabilidades de aceptación de cada muestra.

Para obtener la probabilidad de aceptación del lote se debe, en principio, buscar las probabilidades de la distribución correspondiente que la defina, para posteriormente, por medio de tablas -Poisson, Binomial o Hipergeométricas, etc.- poder definir conforme a la muestra y el parámetro "c" a la probabilidad de aceptación, y a su vez, también la curva de eficacia.

En el siguiente esquema (Figura VI.5a) presentamos la construcción de una curva de eficacia, la cual presenta cuatro puntos sobresalientes, que son:

- Una probabilidad del 100% de aceptar un lote que no tenga unidades defectuosas.
- Una probabilidad 0% de aceptar un lote que contenga 100% de unidades defectuosas.
- Un riesgo alfa (del productor) que se sitúa por convención en 5%, es decir, una probabilidad de 95% de aceptar un lote que contenga el nivel de calidad aceptable, indicado por la especificación.
- Un riesgo beta (del cliente) que por convención se sitúa en un 10%, es decir, con una probabilidad del 10% de aceptar un lote que contenga la proporción de unidades defectuosas toleradas dentro de un lote.

También, el plan de muestreo es económico cuando el nivel de calidad aceptable implica una relación mínima entre los costos de Inspección, y es definido por la fórmula siguiente:

$$NCA_0 = \frac{I}{D_c - D_i}$$

donde: NCA_0 = nivel de calidad óptimo

I = costo unitario de inspección

D_0 = costo unitario de fallas externas

D_i = costo unitario de fallas internas

CONSTRUCCION DE UNA GRAFICA DE EFICACIA

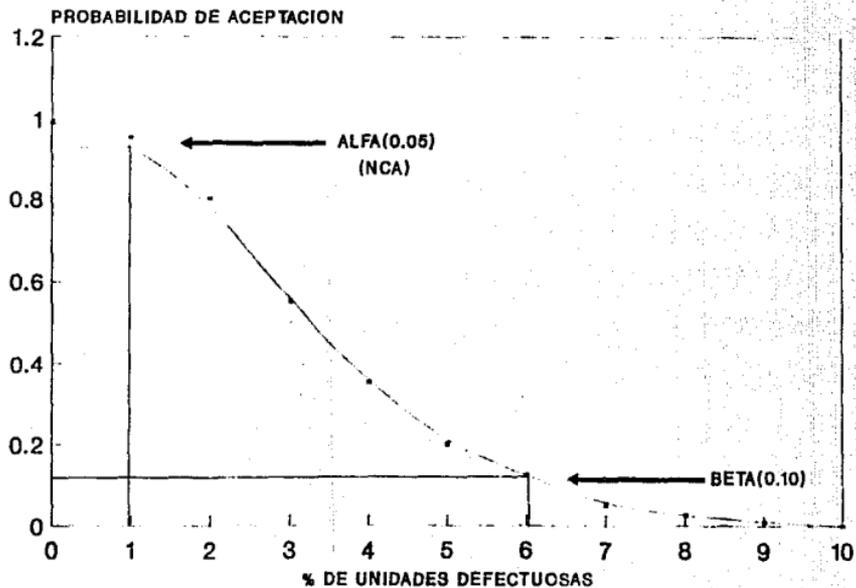


Figura VI.5a

Por otra parte, las cartas de control son representaciones gráficas de un producto o de un proceso de fabricación, permite medir en el tiempo las variaciones entre la calidad de un producto y la calidad prescrita por la especificación, y prevenir la fabricación; la carta no indica la razón de variación o de la tendencia observada, sino que advierte al usuario que el proceso produce o va a producir unidades cuya calidad no satisface la especificación.

En general, una carta se compone de una o dos gráficas (Figura VI.5b); la primera sirve para visualizar la variación entre el valor medio y el valor central prescrito, detectándose en ella, la media aritmética de los datos y, hacia un lado y otro, los límites de control superior e inferior, equidistantes entre el valor central; la segunda gráfica se utiliza con la primera para visualizar la dispersión de los puntos de la media, en esta gráfica, el valor de la carta corresponde a la media aritmética de la dispersión, y sólo se considera el límite de control superior.

Existen numerosos modelos de cartas de control para responder a una gran variedad de necesidades. Dichos modelos pueden clasificarse en dos grupos:

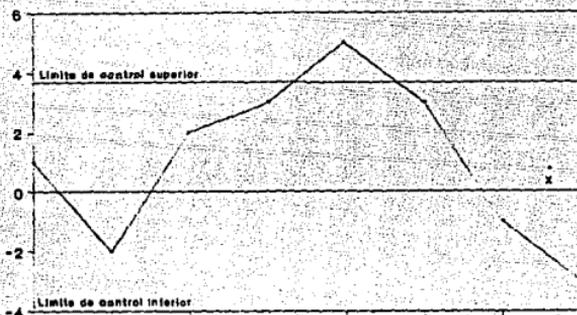
a) Cartas por atributos (dimensiones no medibles), entre las cuales tenemos:

- Carta "p", que sirve para controlar la fracción de unidades defectuosas en una muestra de tamaño variable.
- Carta "np", que sirve para controlar número de unidades defectuosas en una muestra de tamaño fijo.
- Carta "u", que sirve para controlar el número de defectos por unidad en muestras de tamaño variable.
- Carta "c", que sirve para controlar el número de defectos en una muestra de tamaño fijo.

b) Cartas por variables (dimensiones medibles), de las cuales las más utilizadas son:

- Carta "X,R" que sirve para el control de la media aritmética de una característica y de su dispersión, expresadas mediante el rango (Figura VI.5c).
- Carta "X,S", que sirve para el control de la media aritmética de una característica y de su dispersión, expresada mediante la desviación estándar (Figura VI.5d).

a) Gráfica de valor central



b) Gráfica de la dispersión

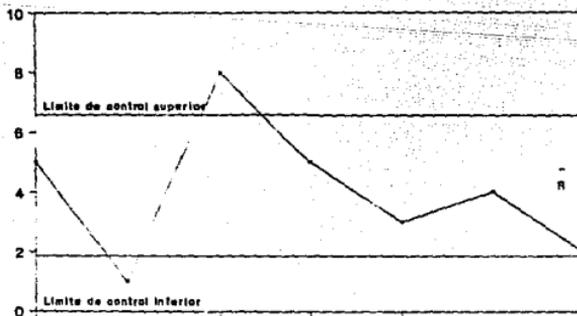


Figura VI.5b

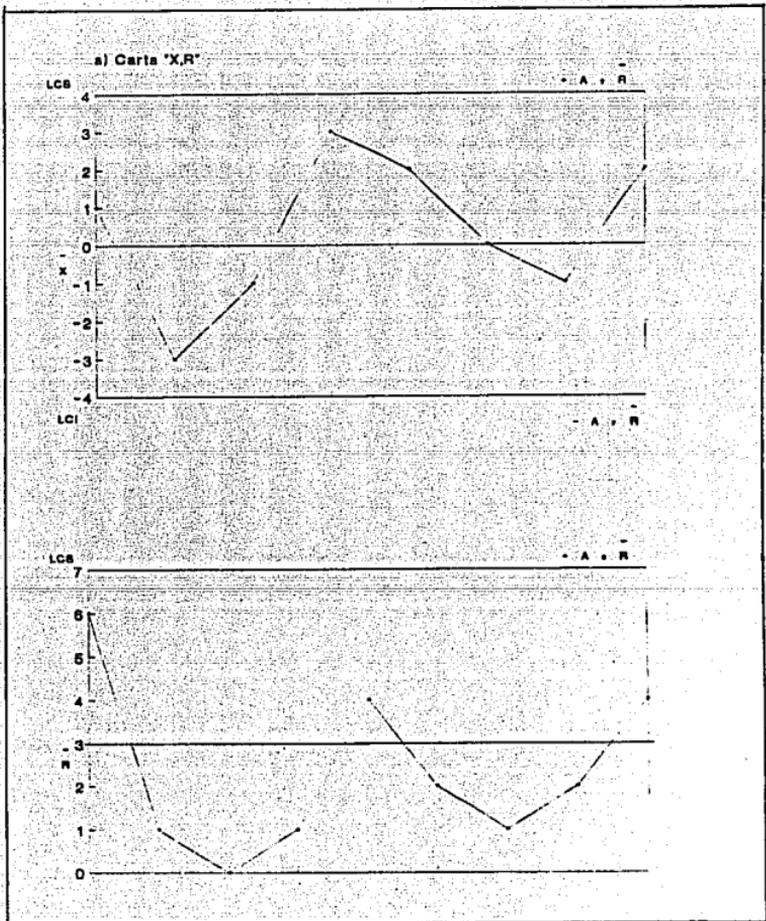


Figura VI.5c

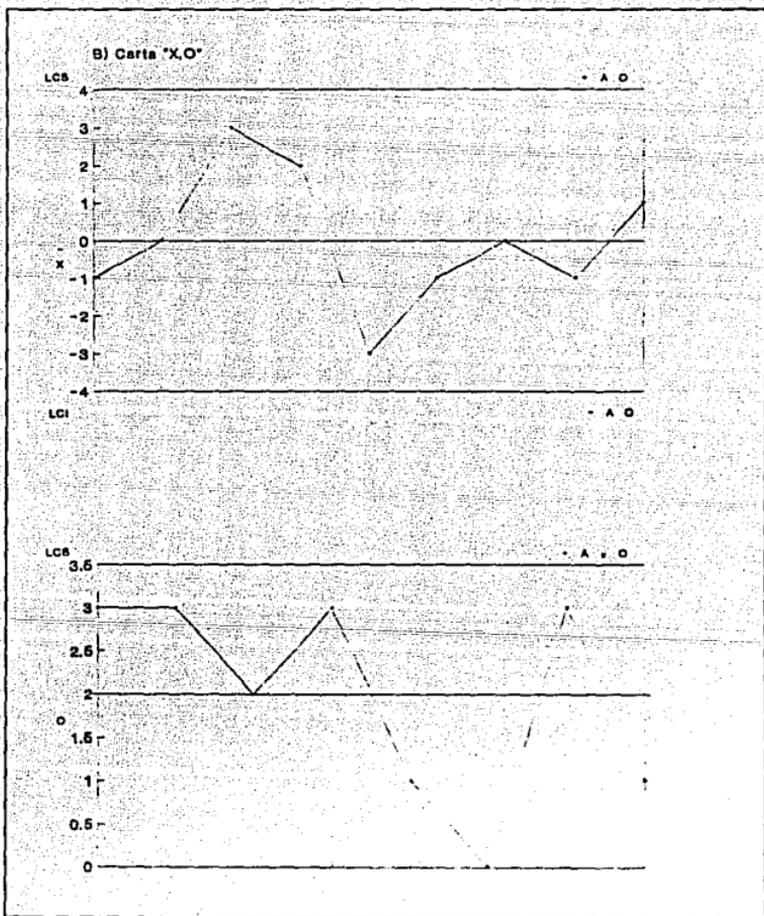


Figura VI.5d

Para facilitar el cálculo de los límites se ha construido una tabla que ayuda a obtener de manera sencilla y rápida estos límites, tanto para las cartas de control por atributo como para las cartas de control por variables (Figura VI.5e).

A continuación mostramos los valores con las letras A, A_2 , B_2 y D_4 , que especifican el cálculo de los límites de control.

Tamaño de la muestra	FACTORES			
	A	A_2	B_2	D_4
2	2.121	1.880	1.843	3.267
3	1.732	1.023	1.856	2.575
4	1.500	0.729	1.808	2.282
5	1.342	0.577	1.756	2.115
6	1.225	0.483	1.711	2.115
7	1.134	0.419	1.672	1.924
8	1.061	0.373	1.638	1.864
9	1.000	0.337	1.609	1.816
10	0.949	0.308	1.584	1.777
11	0.905	0.285	1.561	1.744
12	0.266	0.266	1.541	1.716
13	0.832	0.249	1.523	1.692
14	0.802	0.235	1.507	1.671
15	0.775	0.223	1.492	1.652

A través de esta tabla el cálculo de los límites de control no presenta ninguna dificultad en su obtención; la única dificultad será saber leer adecuadamente la carta, para lo cual hay reglas básicas a considerar:

- 1.- Todo punto situado en el exterior de un límite de control indica que el proceso de fabricación se encuentra fuera de control.
- 2.- Cuando dos cartas se utilizan paralelamente (por ejemplo la "X,R" para la media y el rango) y un punto de ellos se sitúa en el exterior de un límite el proceso de fabricación, está fuera de control.

El control de calidad exige una especificación completa previa que indique las características por evaluar, así como las normas, las tolerancias y el método de análisis para verificar la conformidad de las características.

TABLA PARA EL CALCULO DE LIMITES DE CONTROL.

CARTAS	VALOR CENTRAL	LIMITES DE CONTROL	
		SUPERIOR (LCS)	INFERIOR (LCI)
A - Carta por atributos			
fracción de unidades defectuosas	p	$+3 \sqrt{((p(1-p)/n))}$	$-3 \sqrt{((p(1-p)/n))}$
número de unidades defectuosas	np	$+3 \sqrt{(np(1-p))}$	$-3 \sqrt{(np(1-p))}$
número de defectos por unidad	u	$+3 \sqrt{(np(1-p))}$	$-3 \sqrt{(np(1-p))}$
número de defectos por muestra	c	$+3\sqrt{c}$	$-3\sqrt{c}$
B - Carta por variables			
media aritmética	\bar{X}	$+A_2\bar{R}$ $+A\sigma$	$-A_2\bar{R}$ $-A\sigma$
rango	R	$D_4\bar{R}$	0
desviación estándar	σ	$B_2\sigma$	0

Figura V.5a

A todo proceso de fabricación corresponde una distribución con un valor central y una medida de dispersión. la mayoría de los procesos industriales siguen la distribución Normal, y es apartir de este hecho como pueden ser controlados mediante planes de muestreo y cartas de control.

En nuestra opinión, tratando de encontrar la solución en la búsqueda del éxito y con una orientación hacia la calidad de las empresas mexicanas, lo mejor que pueden hacer éstas, es aprovechar la cultura existente, y modificar su estrategia sin intentar cambiar tradiciones existentes, por medio de herramientas de la Ingeniería Industrial, para buscar sustituirlas por otras más adecuadas, y tener el concepto para esta década de poca gente capaz y bien pagada.

No podemos ya pensar en un porcentaje "aceptable" de errores, hay empresarios que hablan de un 2% como "aceptable", nosotros nos preguntamos: ¿qué sería de un médico que de cada 100 pacientes quirúrgicos, se le mueren 2?, ¿qué pasaría con una línea aérea que de cada 100 vuelos se caen 2? o ¿qué pasaría si una enfermera de ginecología de cada 100 bebés se le resbalan de los brazos 2?

La empresa que no piense como deseable conjugado con lo factible al concepto de cero errores desaparecerá y en esto encontrará "mucho ayuda" en la competencia global.

PROGRAMA DE CULTURA DE EXCELENCIA Y CALIDAD TOTAL.

Alguna vez alguien dijo lo único estable en el mundo es el cambio; cuanta razón tenía ese alguien, ya que al correr del tiempo hemos visto grandes avances tecnológicos, hoy más que nunca oímos hablar de ecología, presenciarnos también como cambian los sistemas de gobierno en un país, las fronteras; cambia el arte, las tendencias económicas, cambian y se unifican las monedas, la competencia se transforma y las necesidades de los individuos adquieren nuevos sentidos.

Antiguamente la historia se medía en siglos, hoy se mide en años, y seguramente en poco tiempo será en meses; el tiempo mismo cobra un nuevo valor, ya no hablamos en términos de *time is money*, hoy actuamos en función de *money is time*; nuestra vida está marcada por el signo del cambio y este dinamismo establece retos, exigencias y oportunidades distintas, demanda nuevas habilidades, propuestas y actitudes, es decir, demanda una nueva cultura, una cultura de excelencia.

Cuando hablamos de que un país es rico no nos referimos al valor de sus recursos naturales, al grado de preparación de su gente, a su inversión en el extranjero, a su nivel de alfabetización o a su PIB, nos referimos más bien a la integración acertada de un conjunto de factores en la búsqueda de una mejor calidad de vida. En realidad, la riqueza es producto de la puesta en práctica de un conjunto de actitudes socialmente compartidas que llevan al éxito personal, organizacional y nacional.

Con el programa presentado aquí buscamos inducir a las organizaciones un cambio trascendente que facilite una transformación de fondo basada en las personas que constituyen las empresas, en sus creencias y actitudes más arraigadas; esto involucra un cambio de raíz, de tipo cultural incluso, que parte del principio de que la gente sabe y puede hacer las cosas bien cuando se le permite, que no se trata de empujarla sino de dirigirla, tampoco se trata de obstaculizarla dándole órdenes y planes prefabricados, sino de estimular el desarrollo de su potencial creativo y apoyar su tendencia natural a hacer las cosas bien.

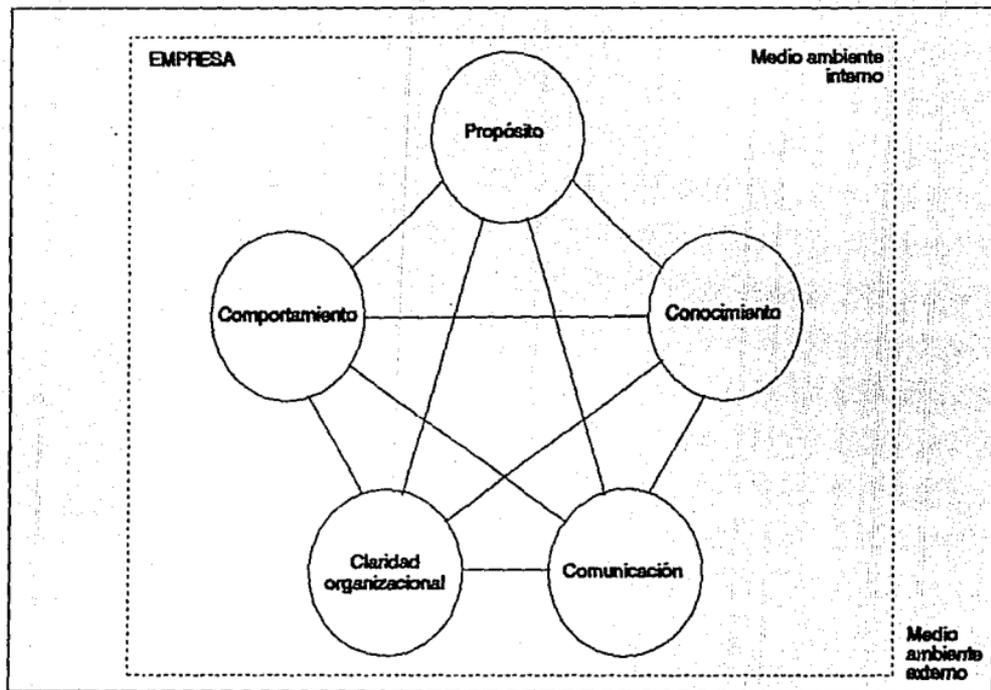


Figura VI.6a

Este es un programa que busca establecer una cultura de excelencia con miras a la calidad total y se fundamenta en el hombre como actor principal.

Entendamos al hombre como un ser fundamentalmente dinámico, libre y creativo; como un ser en continuo movimiento hacia su propia realización, capaz de desarrollar integralmente el potencial que emana de su naturaleza (*).

Este programa se centra en la importancia prestada a cinco aspectos de la empresa (Figura VI.6a) que por su relación con la gente son determinantes para promover una cultura de excelencia.

Cada una de estas partes debe involucrar al factor humano, ya que -repetimos- es él el origen del cambio.

Entremos ahora en el tratamiento de cada uno de estos cinco rubros.

PROPOSITO.

El propósito constituye el fundamento de la cultura deseada para la organización; a partir de él se define tanto el tipo de empresa que se quiere, como el sentido que pretende darse a la acción; sin ello un cambio cultural es imposible.

El propósito debe ser cualitativo, congruente, compartido y atractivo, es decir, debe contemplar necesidades y aspiraciones de todos los miembros de la empresa, así como dotarle de un sentido social.

En la definición del propósito deben establecerse indicadores de progreso (objetivos y metas) e informar de ellos sobre el avance y los obstáculos.

* Cultura de efectividad.
José Giral,
Grupo editorial Xabre, 1991.
Pág. 25

COMPORTAMIENTO.

El comportamiento del personal es un factor determinante de la efectividad empresarial, "... este elemento aparentemente caprichoso y difícil de medir es uno de los que en mayor grado definen el carácter de las organizaciones" (*).

Las actitudes están ubicadas en los límites más profundos de la personalidad, no son controlables o exigibles. Pese a ello, la actitud es algo cada vez más de cuidado y que en ocasiones constituye una importante ventaja competitiva.

Para afectar la actitud deben comprenderse los valores, ya que estos constituyen el meollo de nuestra cultura -las ideas vitales- que al describir lo que es importante para un grupo social determinado definen también su núcleo de identidad más profundo.

CONOCIMIENTO.

En un entorno como el que enfrentamos más que recomendable es indispensable fomentar el conocimiento como una herramienta estratégica de superación y competitividad, es decir, como un catalizador del que no puede prescindirse para el desarrollo y la supervivencia.

Para desarrollar un sistema efectivo de adquisición de conocimientos en una empresa es necesario romper con los mitos que puedan existir con respecto a él, presentándolo como:

- Una herramienta para encontrar nuevas soluciones.
- Una forma de hacer explícito lo que ya se sabe y explicarlo.
- Una metodología para aprender continuamente de lo que se hace.
- Una herramienta de desarrollo del potencial personal.

* Cultura de efectividad.
José Girál.
Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.
Pág. 53

CLARIDAD ORGANIZACIONAL.

La dinámica de nuestro tiempo ha obligado a las empresas a acelerar su proceso de cambio y desarrollo, las ha llevado a modificar sus estructuras y a buscar formas de organización distintas (*).

A medida que las empresas se desarrollan -crecen en tamaño y complejidad- requieren de sistemas creativos y dinámicos que les permitan establecer por un lado una clara relación individuo-empresa, y por otro, vínculos que se forman entre las diversas áreas de trabajo.

Creemos que el potencial de la gente debe conocerse lo mejor posible para así asignarle funciones específicas en la empresa que beneficien a ambos. Una correcta identificación hombre-función se verá reflejada en las utilidades.

Hoy en día la competitividad global exige un fuerte compromiso de servicio y calidad, que es imposible alcanzar cuando la gente no desempeña adecuadamente sus funciones, esto como consecuencia de no tener bien definido el objetivo propio y el de la empresa.

COMUNICACION.

Debemos tener en cuenta que los procesos de comunicación son fundamentales para la calidad, la productividad y el logro de resultados en una organización.

La comunicación no se debe confundir con la información, la comunicación es un proceso bidireccional -de ida y vuelta- que involucra una parte receptora y una emisora, mientras que la información no exige reciprocidad entre emisor y receptor.

Podemos distinguir tres tipos de comunicación en las empresas, que deben atenderse para lograr una cultura de efectividad:

- 1.- La comunicación ascendente, consiste en escuchar a los miembros de la organización, en conocer sus necesidades y expectativas.

* Cultura de efectividad.
José Girat.
Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.
Pág. 66

2.- La comunicación descendente, consiste en transmitir la filosofía empresarial, en contagiar a la organización los valores y principios que le dan sentido.

3.- La comunicación lateral e interpersonal, es una habilidad que debe despertarse en la gente para poder trabajar en equipo y no crear una competencia interna.

Ya antes definimos la calidad total como la suma de los esfuerzos realizados para lograr calidad en el producto y calidad en el servicio, teniendo estos esfuerzos una orientación hacia la calidad de vida.

Hablar de calidad total implica que cada una de las personas que forman la empresa asuman la responsabilidad requerida por el desempeño de su trabajo, que estén conscientes de la importancia de sus labores y se sientan identificados con ellas, que las gocen.

Plantear un esquema de calidad total no es fácil, requiere de una transformación -no transculturización- en la mentalidad de la gente a través del refuerzo de nuestros valores y de la visualización de la realidad de nuestro entorno, requiere de exigimos a nosotros mismos el ser mejores, en pocas palabras, requiere de una cultura de excelencia.

***Voy con la cabeza tensa y refrenando el vuelo,
que lo importante no es llegar solo y primero.
sino todos y a tiempo.***

León Felipe

ESTRATEGIAS PARA EL FUTURO. LA CULTURA DE LA RAPIDEZ

-
- VII.1 Un nuevo enfoque ante el cambio.**
 - VII.2 El propósito de la organización.**
 - VII.3 Una nueva generación de empresarios.**
 - VII.4 Principios para lograr la productividad.**
 - VII.5 Productividad mercadológica.**
 - VII.6 Estrategias generales, particulares y específicas.**
 - VII.7 Servicio: La otra calidad.**
 - VII.8 Implantando una cultura de excelencia.**
 - VII.9 Alvin Toffler y sus científicas predicciones en los 90's.**
-

UN NUEVO ENFOQUE ANTE EL CAMBIO.

Ante el nuevo panorama comercial, industrial, y de servicios, la empresa mexicana enfrenta un medio totalmente diferente, México está tomando conciencia de los cambios políticos y sociales que se avecinan, en donde la única constante será el cambio. El mundo entero sufre una radical transformación, por ello, debe reajustar su punto de vista para adecuar convenientemente sus directrices y ser capaz de marchar al ritmo de sus conocimientos.

Esta nueva situación conlleva ventajas y desventajas. Mucho podríamos hablar de ellas. Los más optimistas sostienen que será el aliciente principal para que nuestra planta productiva efectivamente se modernice y alcance los niveles de competitividad que se requieren para participar en el mercado mundial.

Algunos menos optimistas dudan. Quizá se preparan. Otros definitivamente temen que nos convirtamos en un gran cuerpo maquilador, y apéndice de nuestros vecinos en toda la extensión de la palabra, en lo que se refiere a lo económico, social y político.

Podemos estar personalmente de acuerdo con algunos de estos grupos. Podemos diseñar alguna posición intermedia que se adopte mejor a nuestros pronósticos. Lo que es un hecho es que ya no podemos negar que esa apertura será la realidad que tendremos que manejar en los años por venir; las cosas están cambiando demasiado rápido como para mantenernos atados al pasado.

No existe a nuestra manera de ver, más justificación a esa apertura comercial, que el hecho de que el mundo se hace cada vez más pequeño. Las fronteras se estrechan y empiezan a convertirse en líneas imaginarias. Hoy el mundo es una "aldeia" por tanta comunicación, electrónica; en los 90's un mexicano de Monterrey tendrá más en común con una persona de Dallas que con otra de Chiapas.

Estamos de acuerdo en que muy escasamente podemos influir en el cambio, para ello, debemos entenderlo, predecir su trayectoria e intentar anticipar sus efectos. En resumen,

debemos manejar en el cambio, pero no podemos engañarnos pensando que podemos manejar el cambio.

Así, la realidad es hoy la interdependencia, los usuarios universales, la globalización, la apertura comercial. Mañana, seguramente, estos términos todos habrán pasado de moda, pues estarán implícitos en una realidad ya no cuestionable sino vigente. Este es el mundo en el que nos ha tocado vivir.

Ahora bien, cabe hacerse la siguiente pregunta: ¿qué oportunidades les brinda a los empresarios esta apertura comercial en términos concretos?

Seamos pues optimistas para continuar... ¿qué nos queda?

Algunas de las oportunidades que se verán serán:

- La posibilidad de exportar bienes o servicios y crecer.
- La posibilidad de maquilar y crear más empleos.
- Mayores facilidades de integración de nuevas tecnologías y capital.
- Importaciones y comercialización.
- Combinaciones diversas de las anteriores como la posibilidad de integrar insumos con materiales de mejor calidad y precios para producir para el mercado interno o internacional.

El éxito de aprovechar estas oportunidades que la apertura comercial brinda, está en relación con la actitud del empresario ante los cambios empresariales dados día a día, en el entorno mundial.

Entendiendo por cambios empresariales a los resultados netos de interminables diferencias dinámicas que impactan la manera como trabajamos, pensamos y nos vemos a nosotros mismos en el contexto de las tareas empresariales.

Preparación, actualización, perfeccionamiento, hablar un segundo idioma - inglés de preferencia-, saber computación, etc., son puntos básicos hoy día para la formación de cualquier profesionista o empresario en el logro de su éxito, para ello debe formarse una filosofía ganadora.

Lo que entendemos por filosofía ganadora, quizá no significa más que una manera especial de contemplar problemas fundamentales de la vida, pero para nosotros incluye además una visión especial de la vida, una actitud hacia ella que empuja conductas muy específicas, como puede ser: optimismo, apertura, flexibilidad, continuidad hasta la meta, etc.

Otra característica importante de empresarios exitosos frente a la apertura comercial es que se mantengan informados, pero informados de verdad no sólo de lo que compete a su giro, sino que mantengan muy diversos intereses que permitan allegarse de información que complemente su visión del negocio y que abra nuevas expectativas.

No pretendemos invadir el campo del psicólogo, reconocemos que no es el nuestro. Sin embargo queremos más que otras cosas crear una conciencia en todos los sectores productivos, sobre la importancia de forjar en el empresario un nuevo enfoque ante el cambio, para con esa actitud poder incorporar a la sociedad "mexicanos nuevos".

También las universidades y centros de estudio de actualización deberán compartir e impartir esa filosofía ganadora, en sus programas y actividades.

Por otra parte eventos como éste, cursos de actualización, campañas, podrían ayudar a cambiar la mentalidad del empresario mexicano hacia una nueva actitud positiva de fe en sí mismo y en su país.

La empresa no vale por su pasado, sino por su futuro (*).

Ayudar a crear en el empresario de la micro y pequeña empresa una actitud positiva y segura ante sus problemas es un reto que cada mexicano debe plantarse hoy día.

Entre los enfoques que debemos considerar en los 90's:

- Generalizada recesión en Estados Unidos, Japón y Europa.
- Elevado nivel de desocupación en Europa alcanzando España el 20% de desempleo.

* Administración en pequeñas dosis.
Russell L. Ackoff
Ed. Limusa, 1990.
Pág. 48

- Una Europa del Este, desorganizada y con serios problemas macroeconómicos y microeconómicos, donde sólo aparecen Polonia, Hungría y Checoslovaquia (ahora dividida) como excepción en la serena dirección del país.
- África seguirá como un continente ignorado.
- China con un crecimiento espectacular, del tipo de Japón en los 70's.
- Los "tigres asiáticos" con altos niveles de crecimiento.
- América Latina llamando la atención mundial por el buen comportamiento económico de Chile, Argentina y México, y por la generalizada democracia en esos países.
- La Europa de Alemania, Francia, Inglaterra no tendrá nada que ver con la Europa de España y Grecia.

Así, los cambios son muchos, rápidos y variados, por lo cual debemos buscar el enfoque como mexicanos, como empresarios y como personas.

EL PROPOSITO DE UNA ORGANIZACION.

En este "nuevo México" tendrá que cambiar la concepción y sentido de una organización, por muy diversas razones no se dio este enfoque como debiera hasta los 80's con los concebidos efectos en contra de las propias organizaciones en el corto, mediano, y largo plazo, esto debido al proteccionismo que prevaecía entonces, exponiendo al mercado a productos de mala calidad que se ofertaban y se vendían a los precios manipulados por productores y comerciantes.

El enfoque hacia la promoción de cambios culturales en la organización responde sobre todo a las nuevas formas de competencia y a las necesidades de una sociedad distinta, a las expectativas de individuos cada vez más demandantes y de una clientela con más y mejores opciones de compra.

En el ámbito empresarial cambiar ya no es una opción o un privilegio de algunos, constituye una cuestión de interés común y de supervivencia (*).

El panorama que se nos presenta implica retos y oportunidades, nos vemos obligados a desarrollar nuevas habilidades, propuestas y actitudes. Para México, esta nuevo entorno representa, principalmente, acelerar su proceso de modernización -reconversión industrial- y madurez cultural, productiva y política; este reto se traduce en términos de nuestra capacidad de cambio, es decir, nuestra capacidad para integrarnos al ritmo que marca la modernidad o "nueva competencia".

Las crecientes demandas de la sociedad, la economía y la ecología, obligan a la empresa a pensar cada vez más global y comprometidamente. En estos tiempos las organizaciones deben contar con sistemas que permitan el cuestionamiento y rediseño de sus estructuras, éstas deben modificarse en función del tipo de empresa que se quiere ser.

* Cultura de efectividad.
José Giral
Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.
Pág. 9

Por todos estos motivos es importante que la empresa mexicana de nuestro tiempo esté consciente de su razón de ser, de su propósito, ya que éste constituye el fundamento de la cultura deseada para la organización, a partir de él se define tanto el tipo de empresa que se pretende ser, como el sentido empresarial.

Un propósito bien definido permite, por un lado, armonizar el esfuerzo de los integrantes de la organización y orientarlo en un mismo rumbo, es decir, hacer de esta sinergia la fuente del cambio; y por otro, otorga un sentido de valor a las labores desarrolladas.

De las 44 empresas que Peters & Waterman distinguieron en el libro "En busca de la excelencia", más de un 33% podrían ser hoy eliminadas de la lista por haber perdido de la mira partes esenciales de su propósito empresarial (*).

Actualmente nuestro entorno, y con él nuestros parámetros de medición, están cambiando, tenemos que hacer frente a nuevas demandas de los empleados y clientes, nuevas necesidades y expectativas, ya no es posible medirnos en términos de productividad y calidad sólo con nuestros competidores tradicionales, ahora debemos considerar competidores ante los que antes no éramos vulnerables.

La definición del propósito representa el no perder la visión de lo trascendente por lo inmediato, de lo importante por lo urgente, es decir, el tener presente en todo momento el fin último de nuestras acciones, su orientación, el para qué de su origen.

Por último, más que sano es recomendable e inevitable, hacer parte integral del propósito a los miembros de la organización, incorporándolos en el proceso e identificándolos con él, no hacerlos sentir ajenos a la finalidad de éste, ya que el punto en cuestión es encaminar esfuerzos y orientarlos hacia un mismo rumbo. Es necesario que el propósito no sólo se conozca en todos los niveles de la empresa, sino que se comparta realmente, con determinación y entusiasmo.

* Cultura de efectividad.

José Giral.
Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.
Pág. 140

UNA NUEVA GENERACION DE EMPRESARIOS.

Actualmente todos oímos hablar de modernidad; modernización educativa, modernización del campo, modernización industrial y modernización política. Desgraciadamente continuamos un paso atrás, ya que México se incorpora al libre comercio cuando otros países ya tienen un buen camino recorrido, lo cual obliga a que nos modernicemos a contra reloj.

La empresa actual no ha sido capaz de integrar los factores humano y tecnológico. La empresa moderna, en cambio, es la fusión de ambos.

La empresa moderna -o posmoderna, como le llaman los europeos para distinguirla de la de los países subdesarrollados- se ha ido convirtiendo paulatinamente en una organización humanizada, en donde tienen lugar la creatividad, la flexibilidad, la calidad (de productos y servicios) y el altruismo ecológico.

El contraste de la empresa moderna con la tradicional puede resumirse en el cambio del axioma "*business are business*" por la nueva propuesta empresarial: "*business are not only business*". Y esto se debe a que en el mundo de los negocios de hoy nada es estático e independientemente de la especialidad de la empresa, el empresario debe aprender cómo manejar las tendencias actuales, y convertir los cambios drásticos en valiosas oportunidades de cambio.

En esta época de extraordinarios cambios sociales, políticos y tecnológicos, el director que no haya preparado a su empresa para adaptarse, habrá debilitado a ésta y puesto en peligro su supervivencia, o como dijo Robert Gilbreath en su libro "La estrategia del cambio": El dirigente empresarial que no sienta que la tierra se mueve bajo sus pies está viviendo en el pasado, y por lo tanto, no está preparado para el futuro.

El empresario del nuevo siglo en las empresas de vanguardia ha abandonado el antiguo modelo utilitarista y piensa que hacer empresa es ante todo una labor de estrategia, liderazgo, creatividad, inspiración, audacia y energía.

Nosotros, al igual que las sociedades desarrolladas, no debemos ver una oposición entre humanismo y tecnología, entre humanismo y finanzas, y entre humanismo y producción.

El empresario moderno, el empresario de la nueva generación, ha descubierto la gran inversión que es la gente. La empresa es ante todo una organización humana, y como tal, el secreto está en el hombre.

La motivación económica es válida, sin embargo, cuando los directivos, y la gente en general, permanecen en una empresa exclusivamente por razones económicas es de esperarse que se vendan al mejor postor.

Un directivo en estas condiciones es un peligro latente para cualquier empresa y no es raro el caso de que cuando un directivo cambia de empresa se lleve con él algunos empleados útiles y a su vez una cartera de clientes.

El director de la empresa moderna, en cambio, comparte la filosofía de ésta y no olvida que trata con personas humanas.

No hace mucho tiempo (*) era patrimonio exclusivo de la alta dirección el *know why* -término usado para referirse al saber porqué se hacen las cosas-. El empleado era definido como un instrumento manipulable, tal vez al mismo nivel que algunos otros instrumentos: un desarmador, un torno, un taladro, y una PC; y así como al desarmador, al torno, al taladro o a la PC no se le explica el porqué, sino sólo se le programa con el cómo, así al empleado tampoco se le explicaba el porqué. Los empleados saben el *know how* -término usado para referirse al saber cómo hacer las cosas- y en un modelo tradicional son simples operarios -algunos de traje, otros de overol-.

El nuevo empresario debe guiar a los miembros de la empresa a través del *know why*.

El *know why* es el arma estratégica usada por la empresa moderna. La globalización de la economía, la tecnología y el cambio social exigen una estrategia caracterizada

* La gran inversión.
Istmo, IPADE.
Septiembre-octubre de 1992.
Pág. 44

por la versatilidad y la capacidad de respuesta inmediata, y esto sólo es posible cuando los miembros de la organización son capaces de dar estas respuestas.

El nuevo empresario es realista, y lo seguirá siendo, y sabe que si el empleado no tiene acceso al *know why*, su *know how* será lento, falto de iniciativa y algunas veces contra su voluntad.

El nuevo empresario no dirige la empresa dictando órdenes como quien presiona botones. El nuevo empresario difunde el *know why* en su empresa de modo que quienes conocen el *know how* trabajen en consonancia con los objetivos de la empresa.

Nuestro nuevo empresario debe aprender a servir haciendo negocios. Este servicio está orientado en tres direcciones: servicio al cliente (cuando se satisface correctamente una demanda), servicio al empleado (cuando se le proporcionan un lugar y los medios para trabajar satisfecho de sí mismo), y servicio a la sociedad (porque la empresa en sí es parte de esa sociedad).

El nuevo empresario, el hombre de negocios, el empresario integral, debe ser humanista sin perder de vista el aspecto técnico o el financiero.

El reto para el nuevo empresario es manejar no sólo las variables que han cambiado sino también las que están cambiando. No se puede predecir el futuro, es cierto, pero tener visión no significa ser profeta, significa imaginar escenarios futuros posibles basándose no sólo en los eventos actuales y en las tendencias aparentes que están sucediendo en la industria y en el país, sino también en los que están teniendo lugar en las industrias del mundo, ya que en el contexto de la economía global mucho de lo que ocurra en otros ámbitos aparentemente sin relación con la empresa puede afectarla mañana.

El nuevo empresario debe estar enterado de todo lo que pasa en el entorno sindical, en el entorno político, en el entorno educativo, en el entorno ecológico, en el entorno económico, en el entorno tecnológico y en el entorno empresarial, e interpretar dichos eventos en su beneficio. Sólo así podrá tomar hoy las decisiones que mañana aseguren la permanencia de su empresa.

PRINCIPIOS PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD.

La productividad se ha convertido en una de las principales preocupaciones de muchos negocios. Durante la última década, muchas compañías de todos los países - industrializados o en desarrollo- han perdido terreno o se han visto en la necesidad de cerrar sus puertas ante la enorme competencia que se está dando en los mercados del mundo.

Es por eso que nosotros queremos hacer notar que la única manera de que toda empresa mexicana -micro, pequeña y mediana-, pueda estar al nivel de ofrecer los mismos productos que en el extranjero, con la misma calidad y productividad, y sobre todo con un bajo costo y alta tecnología, será mediante la revisión, adopción y mejora de los principios que países líderes en el plano internacional manejan actualmente.

Para esto, mencionaremos algunos principios que a nuestro juicio han sido relevantes, para proporcionar a organizaciones, internacionales y nacionales, un medio eficaz para la obtención de resultados adecuados. Cabe aclarar que estos principios no son una regla de aplicación forzada, sino una propuesta de la que toda organización puede adoptar lo que mejor le convenga para su desarrollo. Lo realmente importante es estar consciente de que hay que estar cada día mejor preparados, con una visión amplia y un espíritu de triunfo, si queremos ser competitivos, claro!

Humildad por aprender.

Este principio lo podemos explicar tomando como ejemplo al pueblo japonés, el cual se ha distinguido por la capacidad de logro que ha conseguido, a cambio de perder otros valores.

Tenemos que entender que los conocimientos y las experiencias que se producen en este siglo, son propiedad universal; así también hay que aprovechar y perfeccionar el camino recorrido de países que están a la vanguardia de la tecnología.

"El japonés tiene la característica de naturalizar los conocimientos, es decir, todas aquellas experiencias técnicas o innovaciones que considera viables de aplicar en su país, sencillamente las adopta y las considera nacionalizadas" (*).

En México hay que recobrar la capacidad de aprendizaje, de lo contrario se estará desperdiciando el esfuerzo de muchos seres humanos que están facilitando el camino a la excelencia de nuestro país, y en específico, de nuestras empresas.

Desarrollar una cultura de ofrecer en lugar de pedir.

El desarrollo de una cultura de ofrecer en lugar de pedir se puede explicar a través del desarrollo de una cultura de un país centrado en su práctica religiosa.

"Resulta que en Japón los religiosos van a los templos a ofrecer, actitud por sí sola productiva, menos expectante que activa, más participante y vivencial que puramente entregada al designio divino" (**).

En México si observamos -a la gran mayoría- la práctica religiosa está orientada a la solicitud del favor celestial, acompañada de una paciente y concentrada espera a que el poder omnipotente realice la petición. El pueblo mexicano debe decidirse a actuar para romper esa actitud cómoda y mediocre del que espera que las cosas sucedan, sólo eso nos ofrecerá la capacidad para pedir, e incluso exigir.

Organización adhocrata.

Se deben eliminar las "Islas" del poder, establecer una organización adhocrata, siendo esto una filosofía que ha venido a aportar adelantos significativos en el progreso de las empresas, esto es, mostrar una actividad o servicio más completo, no solamente hay que concentrarse en hacer lo suyo, siempre hay que hacer algo más.

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 25

** Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 28

Además hay que infundir un espíritu de equipo -vital para la empresa-, como también es indispensable adoptar un sistema de incentivos que recompense a la totalidad del equipo y no solamente a una persona en particular.

Al contemplar esto, se podrá infundir un sentimiento compartido de logros obtenidos.

Implantar la rotación horizontal.

"Las islas del poder o pequeños feudos en la organización se deben en gran medida a la miopía que ha producido la organización funcional, sobre todo en las gerencias de área" (*).

La rotación horizontal permitirá a la empresa tener una visión de conjunto más amplia, así como una comprensión y una proyección sobre las personas que lo rodean, además de preparar al personal en diversas funciones; es una mina para descubrir talentos y estimular el espíritu de superación y sana competencia.

Políticas de sueldos.

En cuanto a política de sueldo compartimos la idea de los japoneses de ofrecer desde un principio lo que realmente vale el puesto, a diferencia de ofrecer menos salario de lo que realmente vale y una promesa de superación, tanto personal como salarial. En la primera posición se plantean expectativas con las que el individuo se sentirá comprometido con la organización.

Seguridad en el empleo.

La seguridad de empleo es un elemento indispensable para que el individuo funcione productivamente en un ambiente agradable y cordial; además, se sentirá por un lado psicológicamente tranquilo y por otro económicamente estable.

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 32

Cualquier empresa, trátase de la que se trate, al igual que busca sanear sus finanzas, infraestructura y relaciones, también deberá buscar que el trabajador se sienta en un ambiente sano, sin tensiones, para poderle permitir su mejor desenvolvimiento en el trabajo.

Procesos integradores.

"Desafortunadamente en nuestro medio es común la creencia de que entre mayor es la distancia del jefe con su gente, mayor será su importancia, llegando incluso a aberraciones tales como un elevador propio" (*).

Debemos olvidarnos de toda discriminación, no es objetivo de la empresa, el objetivo es ser productivo. Tendremos que pensar más en el trabajador típico que pasa 8 horas en un ensamble, lo cual es agotador, monótono y enajenante, como Ingenieros Industriales debemos hacerlo sentir no como obrero sino como gerente general de su máquina.

El ser productivo, lo podemos lograr con los procesos integradores, que son llevados por un líder, el cual tendrá que tener en mente la forma más eficaz de llevar a cabo sus objetivos en función de los demás.

Es por eso que todo líder tendrá que tener presentes los siguientes puntos:

- Saber de la responsabilidad de ser líder.
- Poder capacitar a sus subordinados para que puedan conocer y así lograr los objetivos.
- Desarrollar ritos de integración social en diversos niveles.
- Darse tiempo no estructurado para escuchar a su gente.
- No despedir por errores, sino dar un tiempo de aceptación.
- Hacer sentir a su gente como parte de una familia.

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C
Ed. Grnd, 1990.
Pág. 41

Espíritu de equipo.

Para lograr imprimir un auténtico espíritu de equipo y de éxito a la empresa, debemos señalar que es necesario el contar con un líder que inspire creatividad y participación a los miembros del equipo, erradicando así conductas prepotentes. El líder también tendrá que otorgar reconocimiento a la actividad del conjunto, tanto en las buenas como en las malas.

Tradicionalmente en nuestro sistema educativo se estimula el individualismo, pero lo que realmente importa es el aprovechar la unión de todos por un mismo fin.

Integrar un grupo de trabajo.

De nadie es secreto que la fortaleza alcanzada en la integración de un equipo es responsabilidad del líder, ya que son estos los encargados de transmitir la razón de ser del equipo -destacando su objetivo, comunicando la situación, planteando la problemática y las posibles soluciones, motivando, etc-, de esta manera, el líder debe emplear "críticas constructivas" que despierten el interés de sus subordinados, un interés fundado en su gusto por lo que hacen, y no sentirse ajenos al objetivo perseguido.

El líder deberá de hacer ver al trabajador que es más fácil trabajar en equipo que de manera aislada, no importa que sacrifique la satisfacción por el triunfo individual, lo importante es conjuntar esfuerzos en un mismo sentido para lograr mejores resultados.

Motivación permanente.

A nuestro personal tenemos que estar motivándolo constantemente para que piense en grande, para que sea ambicioso al desempeñar su trabajo. Podemos afirmar que un sistema de trabajo sin personal motivado no proporcionará los resultados esperados. Hay que dedicar un porcentaje del tiempo en las empresas a la motivación, para poder mantener en movimiento positivo al factor más importante de la producción: el hombre.

Toma de decisiones en consenso.

Las decisiones en consenso han sido un sistema muy exitoso en el mundo, ya que permiten la colaboración de un grupo, en donde el objetivo es poder llegar a un acuerdo común.

En nuestra opinión este sistema proporciona al trabajador mayor facilidad para poder lograr y determinar objetivos más realistas.

Desarrollar la conciencia del control implícito.

El jefe deberá tener confianza en sus obreros para poderles permitir llevar a cabo controles implícitos de calidad, ya que esto le redituará en beneficio para la empresa, reduciéndole el tiempo de supervisión y obteniendo una mayor calidad.

Aprovechar la experiencia de su gente.

El aprovechamiento de experiencia de la gente experimentada nos alecciona a que tanto en el mundo de los negocios como en el deporte, podemos aprender mucho de este tipo de personas, no para que jueguen una posición más, sino para que instruyan a todo el grupo y así poder reproducir esta efectividad. "Al más capaz como capacitador".

Búsqueda organizada de conocimientos.

Toda empresa con deseos de superación deberá fomentar el objetivo corporativo en una constante búsqueda organizada de conocimientos, ya que resulta más sencillo poder encontrar un camino con la cooperación de la gente, que contar solamente con la participación de un individuo.

Implantar la investigación tecnológica en forma sistemática.

Se debe fomentar sistemáticamente la investigación e innovación tecnológica en las empresas, ésta es una medida que toma gran interés, ya que hoy en día los mercados internacionales compiten teniendo en mente brindar precios reducidos y alta calidad en sus productos, para lo cual es necesario que las empresas destinen un cierto porcentaje de su presupuesto a este rubro.

Manejo del stress.

El stress, definido éste como el estado de intranquilidad y tensión emocional, ha influido en forma considerable en la calidad. Si queremos aumentar nuestra producción, es muy importante el poder reducir este rubro.

La eliminación del stress se logrará a través del ejercicio, bailar, gritar, etc.; todo esto con el fin de poder mejorar la producción estandar con la que se desempeñan actualmente las organizaciones.

Ofrecer un sistema de educación.

En la actualidad toda empresa preocupada en su futuro deberá centrar su atención a la formación del hombre, ya que el hombre mismo es el encargado de realizar los nuevos adelantos en materia de tecnología o innovación.

La formación de su gente contempla tres áreas básicas:

- La Técnica.- para obtener mano de obra calificada.
- La Humana.- para obtener espíritu de obra (cortesía, cuidado en su labor, etc.).
- La Cívica - para obtener compromiso social.

Ser audaz y paciente.

Hay que tener audacia para poder aplicar no sólo estos principios, sino también cualquier proyecto a realizar.

Además, hay que tener paciencia en el logro de los resultados, ya que el éxito no es cosa fácil. El éxito sólo es para personas que tengan perseverancia, deseos, lucha y sobre todo capacidad. "Si las cosas fueran fáciles cualquiera las haría".

Buscar la excelencia directiva del vértice a la base.

"Ningún cambio se puede gestar o realizar sin la amplia participación del líder de la organización" (*).

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 79

La participación del líder debe ser imprescindible en el proceso de cambio, ya que asegurará de manera formal la aplicación de un proyecto, así como el compromiso de sus ejecutivos de nivel inmediato inferior. Dicho proceso deberá llegar desde el punto más alto de la empresa hasta los niveles más bajos de la misma, esto con el fin de buscar el éxito en conjunto de todos los que forman parte de una organización.

Pueden existir muchos principios para mejorar la productividad, lo cierto es que en México debido a la educación, si un director de empresas quiere aumentar su productividad, deberá ofrecer estímulos monetarios a sus subordinados, ya que nadie puede negar que el dinero es uno de los principales motivadores de los esfuerzos para lograr dicha productividad; esto no quiere decir que principios como educación, motivación, seguridad de empleo, etc., no sean importantes, sino que debido a las condiciones que enfrenta México -pobreza, alimentación, salud, etc.- no es tan fácil poderlos poner en marcha, pero tampoco es IMPOSIBLE. Y ante la economía global, la micro y pequeña empresa no tendrán alternativa.

PRODUCTIVIDAD MERCADOLÓGICA.

Las crisis económicas amenazan seriamente las ventas, pero también ofrecen oportunidades excelentes para estimular la productividad general de la empresa, por ello es conveniente encontrar individuos que las puedan visualizar y así mostrar su capacidad para resolver problemas y justificar su posición en ésta; en la mayoría de los casos es un director el encargado de realizar dicha labor.

No hay que ver en los problemas obstáculos que nos impidan seguir adelante, sino por el contrario, medios y mecanismos que se nos presentan como una oportunidad de mejorar, de adaptarnos a las condiciones de nuestra actualidad y de no permanecer en el rezago.

"A. Lee Iaccoca, presidente de Chrysler, no lo contrataron porque no hubiera problemas en la empresa, ni porque tuvieran necesidad de gastar 12 millones de dólares en su salario; los resultados con él a la cabeza de tan importante emporio evidencian que sólo un auténtico líder pudo ponerlos en un plano competitivo" (*).

Hay que entender que gran parte de las crisis empresariales no se originan en las incapacidades de los directivos para enfrentar los problemas, sino en su indisposición a actuar y tomar decisiones "arriesgadas", es decir, a su falta de seguridad.

La mercadotecnia la ha definido Peter Drucker diciendo que es tan básica, que no puede considerarse como una función separada en la empresa total vista desde la perspectiva de su resultado final, es decir, desde el punto de vista del cliente.

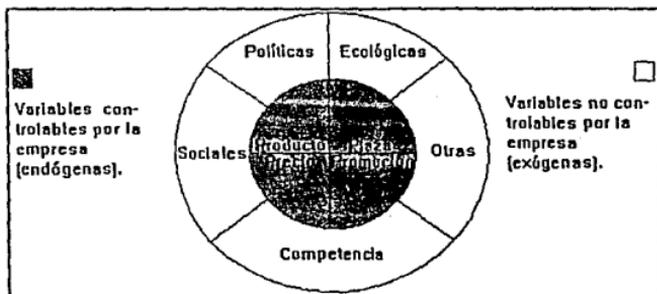
Algo que muchas empresas han perdido de vista es que el factor más importante para ellas es el CLIENTE, no es el número de empleados, no es el margen de competencia que enfrentan, ni son las utilidades; y esto es algo muy fácil de olvidar, de no existir clientes no existe

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 88

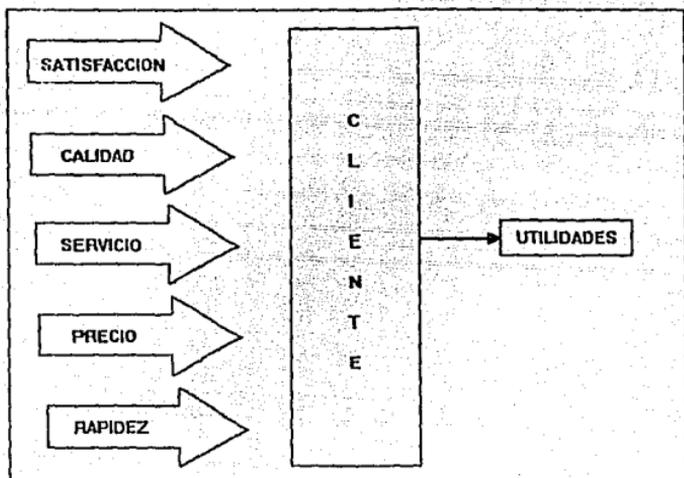
ninguna de las otras cosas, es más, no existe la empresa, en cada uno de esos "pequeños detalles" que la empresa va tejiendo debe tener siempre presente que es con el fin de agradar al cliente; podemos poseer el mejor producto del mundo pero si no se vende, no hay negocio, si no se conserva al cliente, no hay continuidad.

El reto de ser mejores no es tarea fácil ni mucho menos labor de días, es por eso que hoy por hoy, hay que crear una mentalidad productiva en todo el personal de la organización, dirigida hacia la satisfacción de los mercados, sin perder de vista el objetivo de la empresa: obtener utilidades mediante la venta de un producto que agrade y satisfaga al cliente. De ahí nuestra preocupación por tocar el tema de la productividad mercadológica.

La mercadotecnia se encarga de lanzar productos que satisfagan las necesidades del mercado; estudia el precio, la presentación, la calidad, y sobre todo, las necesidades a satisfacer. Para ello presentamos la siguiente figura que esquematiza el modelo de encuentro entre la oferta y la demanda desde el punto de vista de la mercadotecnia:



La excelencia mercadológica de una empresa puede ser sintetizada por medio de cuatro "llaves" :



La necesidad del cliente es la piedra angular sobre la que descansa el éxito de cualquier producto, por ello la primera "llave" se encamina hacia la satisfacción de esta necesidad.

Identificar una necesidad y descubrir su satisfactor es el principio básico de mercadotecnia, y consiste en desarrollar lo obvio, lo que le gusta a la gente, y dárselo, sobre todo cuando en nuestro campo se cuenta con competidores mucho más poderosos, más grandes, o con recursos económicos superiores a los nuestros.

La calidad -segunda "llave"- depende en primer lugar de la investigación del mercado al que está destinado el producto; si está mal diseñado no cubrirá la necesidad auténtica del mercado, y el resultado será...

No podemos hablar de calidad en términos de áreas o departamentos de una empresa, el concepto de calidad es un concepto de permanencia que abarca toda actividad que tenga que ver con la calidad que buscamos tener. Es claro que actualmente se vive un fenómeno de "mística" de la calidad.

Pero, ¿qué es la calidad?

En términos comerciales es la medida en que nuestro producto cumple satisfactoriamente las necesidades del cliente, así se cumplirá la premisa: El cliente que recibe lo que necesita, con gusto pagará lo que se le pida.

La calidad total la podemos definir entonces como la satisfacción plena del cliente, obteniendo defectos de cero errores en nuestros productos y generando además calidad de vida. Por ello es indiscutible que el binomio entre la satisfacción del cliente y la producción de cero errores se dan como elementos indispensables de la excelencia.

El servicio -tercera "llave"- es la forma de enriquecer la venta, a través del cual el cliente satisfecho continuará consumiendo determinado producto. Sin contar con que sus recomendaciones nos darán más clientes.

Desafortunadamente muy pocas empresas mexicanas comprenden lo importante que es el área del servicio, y esto tendrá que cambiar, se debe dar una nueva imagen de servicio en un tiempo muy corto para poder hacer frente a la nueva competencia, la cual, aunque puede no ser muy conocida por el mercado, seguramente gozará de mayor aceptación dados los rasgos culturales que nos caracterizan.

Las empresas de excelencia muestran lo importante de un servicio más un valor agregado, llamemos a esto "servicio con valor agregado", este valor agregado consiste en la actitud de la gente que tiene contacto directo con el cliente -una telefonista, un vendedor, un repartidor, un doctor, una enfermera, un mesero, un cajero, etc.-, puede ser una sonrisa, un saludo o alguna otra cosa que haga sentir importante y bien atendido al cliente, ya que esto es algo más que él no esperaba, es algo que nos hace saber que la persona disfruta de hacer su trabajo y que lo hace para nosotros. De ahí que sea importante que las empresas mexicanas entiendan que el servicio no termina con la venta, ni tampoco asegurará al cliente para toda la vida; por ello, deben modificar sus actitudes de servicio al cliente, no ser "frío", ni mostrar desinterés y falta de atención hacia él, si quieren convertirse en empresas competitivas con sistemas más acordes a la realidad del mismo.

Tradicionalmente los precios -cuarta "llave"- son fijados de acuerdo a alguno o algunos de los siguientes métodos:

- Precios de la competencia.
- Estrategia de penetración del mercado.
- Costos de fabricación.
- Utilidad deseada.

Si bien es cierto que estos métodos han funcionado en las empresas actuales, lo cierto es que con la evolución de los mercados es necesario agregar algunos "ingredientes" estratégicos. Esto es lo que hacen las empresas de vanguardia y por lo que se les reconoce como empresas de éxito.

Estos "ingredientes" -como les hemos llamado- consisten en aprovechar nichos de mercado y el grado de penetración pretendido. El aprovechamiento de los nichos representa la oportunidad momentánea que nos ofrece el mercado para incrementar considerablemente las utilidades, el grado de penetración pretendido consiste en ofrecer en el mercado un precio considerablemente reducido, produciendo así un impacto inicial de absorción y penetración mayor que descalifica de inmediato a la competencia.

Lo importante es buscar un incremento en la satisfacción del cliente, para ello es preciso detectar las necesidades, la calidad, el servicio con valor agregado y el precio adecuado, todo ello encaminado a la conquista del cliente.

ESTRATEGIAS GENERALES, PARTICULARES Y ESPECIFICAS.

La tendencia mundial de la globalización comercial y la integración de bloques económicos implica una necesidad de que México replantee el camino a seguir, con el fin de lograr ser competitivos en esta nueva era económica.

Por ello, la instrumentación de estrategias es un factor fundamental para hacer frente a un mayor ambiente competitivo.

Es conveniente entonces observar las tendencias e intentar tomar el mismo rumbo. Para ello recordemos algunas de estas tendencias:

- 1.- Globalización de las economías.
- 2.- Cambio de panorama de largo plazo a corto plazo.
- 3.- La cultura de la rapidez.
- 4.- La atención dada a la educación.
- 5.- La atención prestada al hombre.
- 6.- El cuidado del medio ambiente.
- 7.- Elevada calidad de productos.
- 8.- Menos megaproyectos (descentralización).

Ante estos signos de cambio conviene plantear estrategias en tres niveles; en lo general, el sector gobierno; en lo particular, el sector empresarial; y en lo específico, la gente.

En lo general:

- 1.- Se debe promover el desarrollo de la industria mexicana con alianzas en el extranjero.
- 2.- Hay que brindar la infraestructura necesaria para este desarrollo.
- 3.- Bajar los impuestos con el objeto de incrementar el establecimiento de negocios (micro y pequeña empresa).
- 4.- Fomentar la confianza en la gente para obtener más participación.

- 5.- Borrar la duda exterior respecto al riesgo de invertir en nuestro país.
- 6.- Dar más apoyo a la educación y a la salud.
- 7.- Proteger el medio ambiente prioritariamente.

En lo particular:

- 1.- Desarrollar una nueva cultura empresarial propia para ser más competitivos.
- 2.- Aprender, al principio copiando, para igualar y después desarrollar sistemas propios de desarrollo.
- 3.- Educación y capacitación laboral.
- 4.- Elaborar productos de calidad total.
- 5.- Dar más importancia al servicio con valor agregado.
- 6.- Darle sentido a la cultura de la rapidez o al uso del tiempo, ya que la calidad sin rapidez sirve de poco.

En lo específico:

- 1.- Trabajar con el ideal de forjar un México mejor, pero trabajar de verdad cada quien, sin "San lunes" y sin "puentes".
- 2.- Aprender a trabajar en equipo, unir esfuerzos y darles sentido.
- 3.- Aprender a exigir, pero también a dar.
- 4.- Ponerse "la camiseta de mexicano", pero de mexicano comprometido con el desarrollo del país, no de mexicano por la selección de fútbol.

Debemos replantear nuestro comportamiento y nuestra forma de enfrentar el cambio, para ello, presentamos a continuación un contraste entre las actitudes antiguas y las nuevas (*), mostrándose puntos básicos que deben tener muy en cuenta los directores de empresa, ya que de lo contrario no podrían hacer frente a esta nueva competencia:

* La estrategia del cambio.
Robert D. Gilbreath.
Ed. Mc Graw-Hill, 1989.
Pág. 54

PUNTOS DE VISTA ANTIGUOS	PUNTOS DE VISTA NUEVOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejores herramientas hacen mejores trabajadores ▪ Los seres humanos implican incertidumbre ▪ Las cosas se pueden medir y tienen un precio ▪ Las cosas se desgastan cuando se usan ▪ Las máquinas tienen valor porque no cambian ▪ Las empresas se dividen en buenas y malas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejores trabajadores hacen mejores herramientas ▪ La gente proporciona adaptabilidad ▪ Los seres humanos tienen un valor inmensurable y no tienen precio ▪ Los individuos se atrofian cuando son ignorados ▪ Las personas traen valor porque cambian ▪ Las empresas se dividen en rápidas o lentas

SERVICIO: LA OTRA CALIDAD.

En capítulos anteriores -Productividad mercadológica y La calidad y la Ingeniería Industrial- hemos expresado cuan importante es el cliente para una empresa, independientemente del tipo de mercado en cuestión: interno o externo. Partiendo de este principio explicaremos aquí como es que la empresa muestra su interés por el cliente a través de un concepto con el que todos estamos familiarizados, que a veces exigimos y a veces no y del que cada uno de nosotros tiene una interpretación propia: el servicio.

Tradicionalmente, las empresas mexicanas se han ocupado más por otros factores que por el servicio, y se han dado cuenta de la importancia de éste cuando "sucursales" de empresas extranjeras se han establecido aquí. Mejor aún, hoy que nos vemos cara a cara ante la competencia vecina y la del otro lado del océano, ante las economías globales, caemos en la cuenta de que habíamos perdido la visión de nuestros actos, de que nos estábamos enfocando a lo "urgente" y no a lo "verdaderamente importante", como ya lo mencionamos alguna vez.

La competitividad global nos exige un fuerte nivel de compromiso con valores como el servicio y la calidad, que son imposibles de alcanzar cuando no se tiene la convicción de aportar lo mejor de uno mismo. No es suficiente el esfuerzo necesario para lograr una venta, hay que dar más, hay que hacer sentir al cliente que recibe más de lo que pagó, para que nos identifique y quede conforme con nosotros, o dicho en otras palabras: "quien recibe lo que necesita con gusto pagará lo que se le pida". Ese "algo más" es precisamente el servicio, por un lado el producto en sí (que puede ser un bien o un servicio) cuenta con cierta calidad, y eso que no se cobra al cliente pero sí se le da es lo que llamamos servicio, no hay que confundir -cabe aclarar- que no nos estamos refiriendo al servicio como un negocio en sí, como una empresa de servicios sino a la actitud mostrada por la gente en el desarrollo de ese negocio.

El servicio es la forma de enriquecer una venta, es lo que se llama la posventa a través de la cual el cliente satisfecho seguirá consumiendo más nuestro producto; para ello, el prestador del servicio debe recordar dos reglas básicas:

REGLA No. 1: El cliente siempre tiene la razón.

REGLA No. 2: Si el cliente se equivoca, vuelva a leer la regla No. 1.

Servicio es la disposición de la organización y de las personas para orientar sus conocimientos, habilidades y empeño, sus recursos todos, en función de las necesidades y expectativas del cliente (*).

Cuando definimos calidad total dijimos que ésta era la suma de esfuerzos realizados para obtener calidad en el producto y calidad en el servicio, y que esto originaba cierta calidad de vida.

La calidad en el servicio implica fundamentalmente el conocimiento profundo de las necesidades y expectativas de los clientes, tanto internos como externos, a los que debe enfocarse toda empresa; las empresas en busca de éxito no pueden, actualmente, limitarse en servir, por el contrario, deben desvivirse por hacerlo y hacerlo bien sin importar los problemas que tengan que enfrentar.

"Carlzon afirma que la calidad en el servicio depende fundamentalmente de la calidad de cada uno de los contactos personales que el cliente tiene con quienes representan la empresa a sus ojos." (**).

La actitud tiene gran importancia como variable del comportamiento y de la efectividad, debe entenderse la trascendencia de comprender al cliente, de ser cordiales y de aplicar el criterio para amoldar los procedimientos a sus expectativas, en lugar de hacerlo víctima de nuestras necesidades, sistemas internos y estado de ánimo.

Es importante promover esta actitud en todos y cada uno de los individuos que conforman la empresa, y medir su cumplimiento en función del impacto causado en el cliente inmediato, que puede ser interno o externo, es decir, debemos pensar que todos somos clientes, y no poner a la empresa detrás de un "mostrador" y considerar clientes a todos los que están del otro

Excelencia. Directiva para lograr la productividad.

M.A.C.

Ed. Grad, 1990.

Pág. 107

** Cultura de efectividad.

José Giral.

Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.

Pág. 73

extremo, para lograr el éxito tenemos que aprender a trabajar y a hacer nuestro trabajo en función de las necesidades de la gente que lo aprovechará, no pensando únicamente en los clientes externos, así no lograremos formar empresas de excelencia.

A Miguel Angel le preguntó uno de sus discípulos, que lo había estado observando mientras detallaba una escultura, si no perdía demasiado tiempo en esos detalles, Miguel Angel replicó: son los detalles los que logran la perfección, pero la perfección no es un pequeño detalle (*).

Esto es muy cierto, desafortunadamente no se pone en práctica, con frecuencia se olvida que las grandes puertas giran sobre pequeñas bisagras; esto es, lo que el cliente realmente espera de nosotros es calidad en cada uno de los detalles que integran el servicio, y esto supone excelencia en el desempeño de todos los empleados de la empresa, especialmente de aquellos que tienen contacto con él.

Por eso la diferencia de fondo entre las empresas de éxito y las otras radica no tanto en el desarrollo de una filosofía adecuada, sino en que ésta se viva en cada uno de los niveles organizacionales, muy especialmente -repolimos- en aquellos que dan la cara al cliente.

En el momento en que ocupamos nuestro papel de clientes fuera del trabajo, en el momento en que nos situamos como clientes externos, nuestra perspectiva cambia y se enriquece, crece nuestra visión de servicio. El punto de vista del cliente nos ayuda a entender que el servicio es un concepto integral: al cliente no le interesa cual fue el ingrediente que amasó el pastel, para él es el servicio completo lo que está bien o no, en su visión es la pastelería, la aerolínea, el hotel, la llantera, el restaurante, el hospital o el teatro quien satisface o no sus necesidades y cumple con sus expectativas.

La actitud corresponde al caprichoso ámbito de las motivaciones humanas y la clientela es cada vez más sensible a ella, por lo que debemos estar conscientes de prepararnos y reforzar este "terreno" cultivando a nuestra gente.

* Excelencia Directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 109

Con base a todo lo dicho, planteamos que la sensibilidad a las necesidades del cliente constituye un reto y una clave fundamental para el éxito de las empresas de hoy, implica además un reto de tipo cultural, y por tanto, cambios no sólo en los procedimientos, sino también en la manera de percibir el ambiente, en los valores y la mentalidad, en la actitud.

Planear un servicio excelente para respaldar las ventas es un objetivo a largo plazo, tal vez lo urgente sea llegar a la cuota mensual estimada de ventas, pero lo verdaderamente importante es dar el servicio adecuado, entonces atenderemos de igual forma lo urgente y lo importante. Dicho en forma de metáfora "las grandes puertas giran sobre pequeñas bisagras", el servicio, son las bisagras. En esta década será una premisa permanente e infalible: la calidad sin servicio será igual a cero.

IMPLANTANDO UNA CULTURA DE EXCELENCIA.

Como se mencionó anteriormente, para llevar a cabo un proceso de culturización de excelencia se necesita de un proceso de implantación, dicho proceso varía de acuerdo a las dimensiones de la empresa y a las características de la cultura con que se cuenta actualmente en comparación con la deseada.

El proceso de implantación contempla una serie de etapas que describen el camino y señalan una adecuada manera en que éste puede aplicarse; recomendamos que cuando un empresario opte por la ejecución de un plan de este tipo, no desista tan fácilmente, ya que estos cambios no arrojan beneficios de inmediato y sólo se habrán logrado crear falsas expectativas en la gente, frustraciones, y desconfianza hacia las decisiones de los dirigentes, principalmente, lo cual se verá reflejado en su productividad, es decir, en las utilidades.

Toda persona que busca la excelencia, entendida ésta como un alto grado de perfección, en su empresa debe tener cualidades de líder, ya que es necesario mostrar perseverancia por lograr todo lo que se propone -el tema de líder fue tratado en otro capítulo-; de esta manera, la implantación de una cultura de excelencia hace necesario, al menos, contar con las características de líder en las personas encargadas de su ejecución.

Hasta aquí sólo hemos esquematizado los requisitos necesarios para implantar una Cultura de Excelencia, a continuación presentamos 10 estrategias para lograr resultados óptimos en las organizaciones, extraídos del libro "Excelencia directiva para lograr la productividad".

Buscar la excelencia directiva.

Toda empresa en su caminar diario busca encontrar como fin principal la efectividad del negocio. Dicha efectividad se inicia con la obtención de resultados y la permanencia en el mercado.

El líder es la única persona de la empresa que tiene la obligación de poder encaminar y dirigir el rumbo de la organización hacia el logro de sus objetivos. Ya lo dice un viejo proverbio chino: "El pescado se empieza a podrir por la cabeza".

"En materia de dirección, si el director general o nivel máximo de la empresa no cambia, tampoco opera cambio alguno en la organización, aunque se inviertan recursos en sistemas, consultores, cursos, etc." (*).

Una empresa tendrá que encontrar y seleccionar a un director eficaz que tenga, en principio, una mentalidad de líder, para, por un lado, lograr resultados de alta productividad, y por otro otorgar satisfacción a las necesidades humanas del grupo a su cargo.

Analizar la filosofía actual.

PRODUCTO O SERVICIO	<ul style="list-style-type: none"> - Grado de satisfacción de cliente - Servicio con valor agregado - Capacidad y velocidad de respuesta - Enriquecimiento del producto - Fijación de precios de venta
MERCADO DE LA EMPRESA	<ul style="list-style-type: none"> - Investigación de mercados - Innovaciones mercadológicas - Estrategias de mercado
OPERACION INTERNA DE LA EMPRESA	<ul style="list-style-type: none"> - Estímulo a la acción - Creatividad - Desarrollo tecnológico - Ambiente laboral
FACTOR HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> - Selección y capacitación de personal - Ascensos y promociones
SERVICIOS DE ORDEN SUPERIOR	<ul style="list-style-type: none"> - Sociedad - Estado
APORTACIONES	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura general

* Excelencia directiva para lograr la productividad.
M.A.C.
Ed. Grad, 1990.
Pág. 88

Habiéndose considerado los puntos del esquema anterior el director podrá conjugar opciones del consumidor, para conformar y definir su verdadera y auténtica filosofía corporativa.

Para ello, es necesario determinar la filosofía de toda empresa, ya que ésta marca la pauta para orientar todas las acciones que se emprendan y se desarrollen dentro de la misma. Por desgracia, la fijación de esta filosofía no es tarea fácil, porque hay ocasiones en que los líderes con actitudes prepotentes, ante el cliente, descalifican la política e instituyen una filosofía de desprecio.

Definir objetivos de orden superior, integrando la filosofía corporativa.

Quien entienda que no solamente como objetivo de una empresa está el ganar dinero, sino que también la producción de bienes para la sociedad, podrá valorar el desempeño de sus funciones. Para definir este desempeño se deben establecer los valores de la empresa, así como los objetivos de orden superior, y por medio de esto identificar el núcleo fundamental sobre el que giran los elementos que integran a la organización:

- La estructura.
- Los sistemas.
- El estilo.
- El personal.
- La estrategia.
- Las aptitudes.

La organización, a efecto de lograr el éxito, debe poseer un sólido conjunto de creencias que sirvan de premisa a toda su política y a sus acciones. Este éxito solamente se logrará a través de una firme adhesión a los valores.

Es así como podemos fijar los objetivos de orden superior a cumplir. La empresa por lo general se preocupa por desarrollar productos sobre la base de un objetivo que produce utilidades, y no en una filosofía de servicio social a la humanidad.

Comprometer a todos los líderes de la organización con la nueva filosofía.

Este compromiso se debe realizar del vértice a la base, es decir, primero en los líderes de nivel jerárquico más alto en la organización y posteriormente en los niveles medios y operativos.

Comunicar y promover la filosofía en una organización es fundamental para lograr un cambio de cultura, y vivir dicha filosofía constituye la mejor forma de facilitar un auténtico desarrollo cultural.

Convertir la filosofía deseada en cultura corporativa.

Una vez definida la filosofía a implantar, el empresario deberá poner en práctica dicha filosofía. La manera de convertir esta filosofía en cultura corporativa se da a través del cambio de mentalidad de la importancia prestada a los valores y de la incorporación de la gente en el proceso, no al proceso.

Desarrollar líderes de excelencia e involucrar a los líderes sindicales.

El hecho de contar con líderes de excelencia en la empresa es importante para el logro de los objetivos, ya que éstos son los que guían las acciones encaminadas a la excelencia, a través de esfuerzos que se traducen en productividad y que requieren de:

- a) Dirigentes convencidos del cambio.
- b) Paciencia por parte de los dirigentes.
- c) Desarrollo de programas de entrenamiento.
- d) Investigación del potencial de la gente.
- e) Crear conciencia de lo deseado.

Instalación de un sistema de administración por resultados.

Es recomendable establecer sistemas de administración por objetivos que permitan evaluar el desempeño de cada uno de los niveles de la organización y desechar evaluaciones de actividades, ya que estas nos dan muy poco de lo que realmente hace sobrevivir a la empresa: RESULTADOS.

Desarrollar una cultura de control estadístico.

Para lograr esto es necesario contar con la participación de los miembros de la organización, dando a cada uno de ellos la responsabilidad de autocontrolar sus propias fallas.

Implantar círculos de control de calidad como sistemas organizados de participación.

Estos círculos están formados por pequeños grupos de personas que se reúnen voluntariamente para resolver problemas o discutirlos, contribuyendo con ello a elevar los niveles de productividad y calidad.

Podemos mencionar algunas de las ventajas del establecimiento de un círculo de control de calidad:

- Eliminar errores e incrementar la calidad.
- Mejorar los resultados.
- Involucrar a la gente a su trabajo.
- Incrementar la motivación.
- Crear una actitud de prevenir problemas.
- Crear una capacidad de resolver problemas.
- Mejorar la comunicación.
- Desarrollar una relación armoniosa jefe-subordinado.
- Establecer un ambiente de higiene y seguridad.
- Promover el desarrollo personal.

Crear centros educacionales.

El único camino viable para el desarrollo de toda empresa es la educación, por ello es mejor ocuparnos en prepararnos para ser lo suficientemente competitivos, que en seguir haciendo las cosas al "ahí se va" sólo porque con ello se generan utilidades.

En nuestro entorno, sólo una administración capaz de compartir la responsabilidad de planear y pensar la empresa, de considerar las aportaciones que puede hacer la gente, puede enfrentar el futuro de manera menos arriesgada, con más firmeza y mejores posibilidades de salir victorioso en esta "Tercera Guerra Mundial".

ALVIN TOFFLER Y SUS CIENTIFICAS PREDICCIONES EN LOS 90's.

Para Alvin Toffler existen pautas que nos permiten identificar y comprender los cambios que se avecinan en los negocios, la economía, la política y los asuntos mundiales.

El asunto clave se encuentra en "identificar" quién dará forma a estos cambios y cómo lo hará. En esencia -nos dice- estamos ante un nuevo sistema de poder.

Estamos entrando a una nueva etapa, etapa que Toffler define como la era de la información, ya que en ella el conocimiento sustituye al trabajo físico.

Entendamos al poder como una dimensión dentro de las relaciones humanas, relación que no es buena ni mala en sí, este carácter se lo otorgan los medios usados para lograrlo. El poder constituye el recíproco del deseo: todo aquello que pueda satisfacer los deseos de una persona tiene poder.

En el juego del poder del conocimiento, los hechos, las mentiras, las leyes y las verdades son las armas con que Toffler define los siguientes conceptos:

CONOCIMIENTO.- Información depurada como afirmación de carácter general (imágenes, imaginación, actitudes y valores).

INFORMACION.- Son datos ordenados por categorías o planes de clasificación.

DATOS.- Hechos más o menos inconexos.

En sí, Toffler nos dice que el conocimiento es la fuente de poder más versátil, ya que no se gasta, es infinitamente ampliable y pueden adquirirlo tanto el pobre como el rico.

Para Toffler estamos inmersos en una economía supersimbólica, economía que surge a partir del cambio en la naturaleza del poder, y en la que reconocemos a éste por medio de símbolos que lo han sido asignados, por la sociedad misma. Esta economía supersimbólica puede definirse con base a que:

1.- El nuevo sistema para crear riqueza depende por completo de la comunicación y la distribución instantánea de datos e ideas.

En este sistema las tendencias apuntan hacia la producción adaptada a la necesidad de clientes, el surgimiento de nichos de mercado, las nuevas formas organizativas y el debilitamiento de la empresa monolítica, las nuevas estructuras productivas y el debilitamiento del proteccionismo.

2.- En el marco de este cambio que genera conmoción están los centros de la nueva riqueza: los sistemas de comunicación y los medios.

Si el conocimiento es el arma clave de esta nueva etapa, entonces la influencia de los medios de comunicación es decisiva.

3.- Para Toffler, los tiempos actuales no son "normales". Una desmedida competencia y el cambio acelerado exigen constante innovación.

Así, el conocimiento es una riqueza hecha de símbolos, y frente al carácter finito del capital tradicional (tierras y máquinas) el símbolo del conocimiento es inagotable.

En el vértice del cambio está el conocimiento incrustado en la tecnología. En nuestro momento el dinero es el impulso electrónico que se transforma al instante en un fenómeno visual, como impulso electrónico entendamos las tarjetas de crédito. Este impulso electrónico puede cambiarse en cualquier momento por bienes y/o servicios, por lo que la riqueza fundamentada en él es simbólica.

Ante estos cambios la nueva economía supersimbólica plantea un nuevo contexto laboral basado en:

- Incremento de la actividad mental.
- Concepto del trabajador inteligente, capacitado y no intercambiable.
- Amplio concepto de capacitación.
- Revalorización del servicio.
- Redefinición de estructuras laborales y de los conceptos relacionales del poder industrial: corporación-sindicato-gobierno.

Toffler define el perfil de las empresas que enfrentan este cambio como:

- Poco cultas.
- Muy cultas.

La empresa poco culta se asienta en el concepto del cómo un producto del capital y del trabajo se orienta a la producción tradicional y emplea trabajadores capacitados y mano de obra barata.

La empresa culta es más flexible, nos dice. Suma al concepto del valor, la superior coordinación y el trabajo mental. Se orienta al servicio y establece un concepto de producción más conocimiento. El concepto del trabajador como alguien que aporta un valor al proceso, es clave.

Al capital monetario debe sustituirse por el capital humano. Estos cambios en la forma en que vemos el mundo, creamos riqueza y ejercemos poder, están impactando a las empresas burocráticas y poco cultas que han dominado el mercado.

Alvin Toffler ha vislumbrado una guerra que se gesta a partir del nuevo poder de la información y nos dice que el alto valor del conocimiento ha desatado luchas encamizadas por su control.

Estamos inmersos en un mundo de tarjetas de crédito, de código de barras, de lectoras ópticas, de telefonía celular, de transmisión electrónica de información (faxes, modems) y de señales vía satélite. Y a través de todos estos medios las empresas tienen acceso a una gran diversidad de información (inventarios, precios, espacio de estantes, características del producto, comportamiento del mercado, acciones de la competencia, etc.).

El ejecutivo moderno, definido por Toffler como el Director General de Información (DGI), está en el centro de esta guerra, en el seno de la empresa.

En la nueva economía supersimbólica las organizaciones enfrentan el cambio con:

- * Investigación científica y tecnológica.
- * Formación de los trabajadores.
- * Software refinado.
- * Gestión más ingeniosa.
- * Comunicación avanzada.
- * Finanzas electrónicas.

Tenemos entonces que el nuevo trabajador debe recibir más información, que dentro de las organizaciones debe haber preocupación por formar y capacitar a los trabajadores.

En estos términos la nueva finalidad del trabajo deberá redituarse en mayor creatividad y velocidad (cultura de la rapidez).

En el marco de este movimiento de innovación y creatividad es esencial desarrollar formas de almacenaje y manipulación de información, en base a un software refinado la empresa flexible dispone del conocimiento con oportunidad.

El nuevo sistema de creación de riqueza implica velocidad, organizaciones inteligentes e intercambio y manipulación adecuada de información.

Sin embargo, no hay que olvidar que la mayor parte de la información sufre un "tratamiento político" lo que pone en tela de juicio la base sobre la que se llevan a cabo las decisiones de este nivel. El resultado es que la información llega a la persona que ha de tomar decisiones sobre esta base después de pasar por espejos deformantes.

En resumen, hemos accedido a la dependencia de la inteligencia artificial en el seno de una economía basada en el conocimiento que aumenta la demanda de comunicación y exige de niveles rápidos de respuesta.

Las cuestiones claves para enfrentar el futuro se plantean en términos de:

- 1.- Educación.
- 2.- Tecnología de la Información.

Para Alvin Toffler en el marco de la nueva época que vislumbramos, pobres y ricos accederán al cambio, sin embargo, de ellos sólo los rápidos y cultos alcanzarán la "edad de la inteligencia".

Esfuerzo Multisectorial: Sauri

Instalarán Incubadora de Empresas de Base Tecnológica en Yucatán

MÉRIDA, Yucatán, 27 de septiembre.— El gobierno de Yucatán, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Nacional Financiera y la Universidad Autónoma de Yucatán, firmaron un convenio para la instalación de la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (IEBT) en la entidad, la cual integrará a los institutos de investigación del estado, para realizar proyectos productivos sin ocasionar daños al ambiente.

La gobernadora de Yucatán, Dulce María Sauri, informó que con recursos por 4,366 millones de pesos, el Conacyt, Nafinsa y la Universidad Autónoma de Yucatán, pondrán en mar-

cha este proyecto, el cual representa esfuerzos coordinados entre el gobierno federal, esas instituciones y el gobierno del estado de Yucatán.

Señaló que con la Incubadora que albergará, en una primera etapa, a doce empresas, se busca dar un mayor desarrollo a los proyectos de investigación que realizan las diferentes instituciones del ramo en el estado, para que se canalicen de forma productiva y beneficien a la sociedad.

A su vez, Fausto Alzati Arana, director general de Conacyt, indicó que el propósito fundamental de la IEBT es el de promover y facilitar el proceso de

SIGUE EN LA PAGINA NUEVE

Semillero de Empresarios

Grandes Firmas

MIGUEL PINEDA

Por las regiones en México tienen una verdadera filosofía emprendedora. El país se ha orientado más a la formación humanista, política y social que a la formación de técnicos y empresarios.

Entre los casos de excepción se encuentran algunas ciudades del norte del país entre las que destacan

SIGUE EN LA PAGINA VEINTIDOS

Centros de Comercio en los Pabellones

La Expo Sevilla Estimula el Desarrollo Empresarial

SEVILLA, España, 19 de agosto (AFP).— Países como Puerto Rico, Ecuador, Chile y México, buscan potenciar su empresarialmente mediante la instauración de programas, centros de negocios y oficinas especiales en sus respectivos Pabellones de la Exposición Universal de Sevilla (Istex).

El Pabellón de Puerto Rico, mediante su Programa de Gestión Empresarial, ofrece información sobre los incentivos industriales y facilidades de financiación que caracterizan a un país con acceso fácil al mercado estadounidense.

Por su parte Ecuador ha abierto una oficina de Información Comercial que proporciona e intercambia datos sobre exportación, importación, sectores productivos y empresas.

Existe un Centro de Negocios
SIGUE EN LA PAGINA NUEVE

Perderían competitividad las empresas si elevan los salarios más de un dígito

Por Concepción Ley Reyes

El presidente de la Cancintra, V. de Gutiérrez Camposeco, reconoció que la contención salarial que se aplica actualmente no es sana; sin embargo, subrayó que de otro modo sería peligroso elevar los salarios por arriba del dígito inflacionario, porque implicaría incrementar los costos de las empresas y por ende la pérdida de la competitividad.

Entrevistado en las instalaciones del auditorio de la sede de los industriales, luego de cancelarse la participación del ex-presidente sueco, señaló que el abatimiento de la inflación debe ser en forma efectiva y no ficticia, pues finalmente, los incrementos aparentes únicamente ejercerían presiones inflacionarias y se convertirían en auténticos "bumerangs".

Aseguró que los industriales consideran que es necesario restablecer cuanto antes el nivel salarial de los trabajadores, "pues en la medida en que la sociedad tenga mayor poder adquisitivo, podremos no sólo colocar más productos, sino que además, podremos conservar la paz social que tenemos".

En este sentido, dijo que es indispensable cuidar la paz social y mantener el marco de derecho del que gozamos, porque son las principales herramientas y divisas que tenemos para incorporar a México a la modernización internacional y situarlo a la par de otros países del Primer Mundo.

Sostuvo que por ello, aunque la contención salarial no es precisamente sana, el poder adquisitivo se debe restablecer en forma paulatina, mediante la consolidación de la estabilización económica, del abatimiento de la inflación y del incremento en la productividad.

Gutiérrez Camposeco apuntó que indagar íntegramente
SIGUE EN LA PAGINA SEIS

*Hay hombres que luchan un día y son buenos.
Hay otros que luchan un año y son mejores.
Hay quienes luchan muchos años y son muy buenos.
Pero hay quienes luchan toda la vida,
esos son realmente los imprescindibles.*

Bertolt Brecht

**EL INGENIERO INDUSTRIAL EN LA MICRO Y PEQUEÑA
EMPRESA, Y LA PRACTICA DE LA EXCELENCIA EN MEXICO**

VIII.1 La Ingeniería Industrial y su directa intervención en los retos futuros.

VIII.2 El nuevo perfil del Ingeniero Industrial.

VIII.3 Estructura del Premio Nacional de Calidad.

LA INGENIERIA INDUSTRIAL Y SU DIRECTA INTERVENCION EN LOS RETOS FUTUROS.

Desde los inicios de los 90's, cuando la industria y la educación eran visibles en programas de Ingeniería Industrial, cada década ha producido avances significativos en el plano profesional y en la sociedad. La última década del siglo XX promete estar marcada con resultados en los campos laborales, debido principalmente a eventos ocurridos en el entorno mundial -cambio de política en Europa, el estado actual de la Comunidad Económica, formación de bloques, etc.

Los Ingenieros Industriales han estudiado la forma en que los individuos trabajan en las fábricas y la relación que existe entre los trabajadores y sus máquinas y herramientas. El enfoque se ha dirigido tanto hacia el individuo como a la manera de mejorar la eficiencia en el trabajo y por lo tanto en la organización.

El Institute of Industrial Engineers ha definido antiguamente -en los 60's- a la Ingeniería Industrial como el campo que se ocupa del diseño, mejoramiento e implantación de sistemas integrados por personas, materiales, equipo y energía. Se vale de los conocimientos y posibilidades especiales de las ciencias matemáticas, físicas y sociales, junto con los principios y métodos de análisis y diseño de ingeniería, para especificar, predecir y evaluar los resultados que se obtendrán de dichos sistemas.

En 1989 el Institute of Industrial Engineers preparó la siguiente definición del Ingeniero Industrial del año 2000, la cual describe el nuevo enfoque que tendrá este profesionista hacia los retos futuros de este fin de siglo:

La Ingeniería Industrial será reconocida como la profesión que conducirá el diseño, mejoramiento y dirección de la producción y el descubrimiento de servicios para mejorar el desempeño, habilidad, mantenimiento de programas con un control de costo. Estos sistemas pueden ser socio-técnicos en naturaleza e integrados por personas, materiales, equipo, procesos y energía fuera del ciclo de vida de un producto o programa.

La profesión será adoptada para poder cumplir con la meta de toda empresa, de mejorar su eficiencia, habilidad, responsabilidad, calidad del producto a través de su ciclo productivo. Los hombres y las ciencias sociales (incluyendo la economía), ciencias de computación, ciencias básicas, ciencias de administración, el alto desarrollo de la habilidad de comunicación y conceptos de ética serán usados para lograr dicha meta, hacia el final del siglo.

Ambas definiciones ilustran la profesión de ingeniería, marcan las "llaves" que hacen al Ingeniero Industrial UNICO, ya que abarca problemas humanos y de organización, como también, las perspectivas del conocimiento del hombre a la máquina y desarrollo de sistemas en su permanente lucha contra dos elementos fundamentales: costo y tiempo.

La Ingeniería Industrial ha experimentado diversos cambios importantes, tanto su ámbito como su metodología han cambiado en proporción poco usual, incluso en una época en que el cambio rápido es cosa común. Las nuevas y mayores necesidades del público y las organizaciones privadas, así como la disponibilidad de herramientas y especialidades han implicado nuevas exigencias y oportunidades para los Ingenieros Industriales.

Anteriormente los Ingenieros Industriales solamente se ocupaban de interacciones humanas en el diseño de fábricas, instalaciones de construcción, métodos de costos y control de calidad, control de la producción, procesamiento y manejo de materiales y operaciones de fabricación asociadas para producir bienes o servicios, ahora el Ingeniero Industrial presenta una versatilidad de servicios a ofrecer, encontrándose éste en casi todos los sectores laborales de una empresa; del total de empresas mexicanas el 83% están dirigidas por ingenieros, ello muestra la gran capacidad de los mismos para guiar los rumbos de la empresa.

El campo de la Ingeniería Industrial ha evolucionado notablemente (Figura VIII.1a), tradicionalmente al ingeniero se le denominaba ingeniero a contra reloj, actualmente éste puede desempeñarse en diversas actividades dentro de la empresa.

Además el ingeniero moderno no está confinado totalmente a la industria, puesto que la Ingeniería Industrial moderna está basada en una ciencia de las operaciones, es por eso que el Ingeniero Industrial hallará la aplicación natural de sus conocimientos donde quiera que las operaciones requieran sistemas formados por personas, máquinas y procesos de algún tipo.

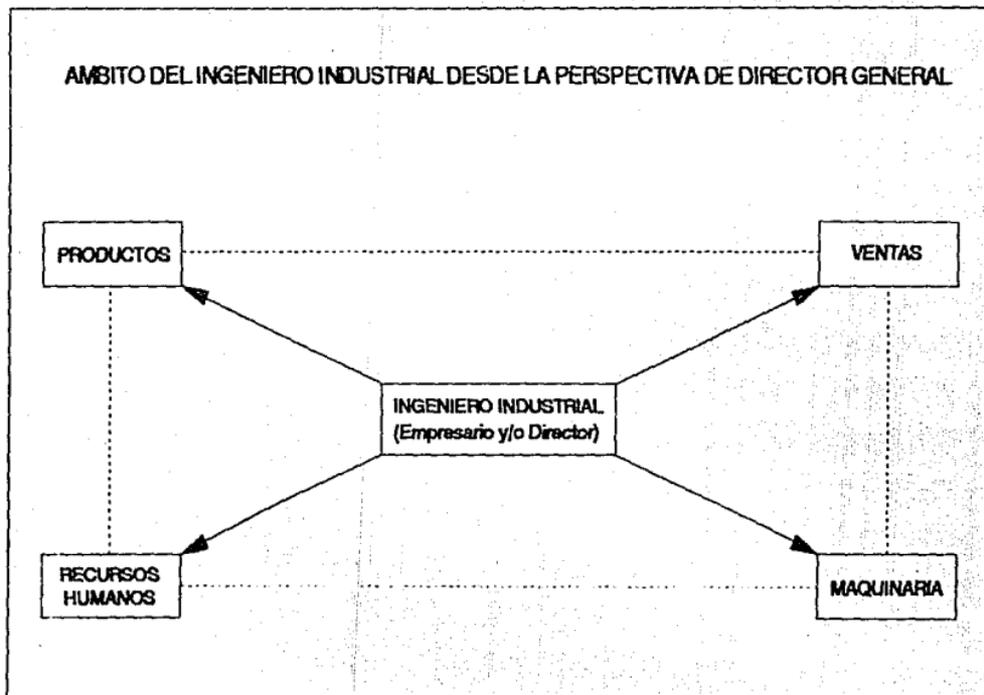


Figura VII.1a

Sería peligroso e imprudente de nuestra parte tratar de enumerar todos los usos y aplicaciones posibles de las metodologías de diseño de la Ingeniería Industrial por una parte, porque un intento de ello dejaría inevitablemente algunas que deberían ser mencionadas y, por la otra, tendería a excluir acontecimientos futuros que habrán de ampliar el campo todavía más. Basta con decir que la moderna metodología de la Ingeniería Industrial encontrará su uso y aplicación donde quiera que aparezcan los conceptos mencionados en las definiciones originales del principio del lema.

También hay que recordar que el objetivo básico del Ingeniero Industrial será siempre diseñar o rediseñar un sistema que, independientemente de su tamaño, sea capaz de mejorar la productividad de los insumos o componentes que figuran en él. Por tanto, ninguna faceta de la actividad queda excluida de la aplicación del análisis y el diseño de la Ingeniería Industrial.

Posiblemente una de las áreas de la Ingeniería Industrial donde ésta no destaca como debiera es la educación, al respecto uno podría empezar criticando o comparando su formación reciente en la licenciatura y podría atribuir a los planes de estudio su buena o mala formación. Para nosotros no es relevante en este momento validar los actuales planes de estudio (Anexo D), pero sí creemos conveniente compararlos con los empleados en los países desarrollados para la preparación de Ingenieros. Viendo las diferencias no tenemos más que decir al respecto ...

Si recordamos, en la época de inflación desmedida de los 80's fue el financiero la persona importante en el desarrollo de una empresa, no importaba perder en la operación, se ganaba mucho en lo financiero. En los 90's, la actual situación económica ha vuelto las empresas a su verdadera naturaleza: la producción; y es aquí donde la Ingeniería Industrial repunta el desarrollo de México.

Por último, en el futuro, los Ingenieros Industriales seguirán estudiando la manera de trabajar del individuo, pero se presentará mayor atención al estudio de los sistemas dentro de los cuales se realiza el trabajo, a fin de optimizar la operación de todo sistema. Las nuevas tecnologías a que ha dado lugar la computación, los robots, la automatización, exigirá que los Ingenieros Industriales sigan estudiando continuamente en la aplicación de sus conocimientos.

Los Ingenieros Industriales deberán desempeñar un papel preponderante en el mejoramiento de la productividad, puesto que se ocuparán de los factores que más influyen en ella, así el Ingeniero Industrial tendrá que usar la palabra "industria" en su más amplio sentido para conservar su capacidad de competir en los mercados mundiales, cada vez más demandantes.

EL NUEVO PERFIL DEL INGENIERO INDUSTRIAL.

En el mundo actual el cambio es la única constante que se presenta, por ello, independientemente de la especialidad que se estudie se debe aprender cómo enfrentar y aprovechar las tendencias actuales.

La nueva competencia nos exige ir a la par con los cambios que conlleva la globalización económica, y en ello la ingeniería juega un papel muy importante (*), por lo que el nuevo perfil del egresado de Ingeniería Industrial rumbo al año 2000 se modela en torno a gente con capacidad de análisis, de crítica y de superación.

Rumbo al futuro inmediato las variables que más insidrarán en nuestras disciplinas educativas son la globalización económica, la revolución tecnológica y la política gubernamental.

Un Ingeniero Industrial no se da por generación espontánea, se forma en las escuelas y madura en la industria, por ello el perfil que proponemos tiene su origen en los centros de estudio, pero cabe hacer notar que no es nuestra intención etiquetar aquí a los planes de estudio como buenos o malos, eso ya se trató en el tema anterior, aquí más bien damos lo que creemos son las características generales con que debe contar un Ingeniero Industrial para enfrentar las situaciones de competencia mundial que ya empiezan a vivirse.

Este perfil puede descomponerse en 3 características principales: conocimientos, actitudes y habilidades. Por supuesto cada quien maneja su ideal como mejor cree que conviene adaptarse, el nuestro es el resultado de la combinación de un estudio un tanto informal en el mercado de trabajo y nuestra propia visión del medio.

* Dimensión Integral del profesionista.
Salvador García Lirio
El Financiero, 2 de diciembre de 1992.

Podemos resumir el perfil propuesto en el cuadro esquemático siguiente (Figura VIII.2a), en el que se catalogan diferentes puntos dentro de cada una de las 3 características mencionadas.

Como puede verse, los puntos presentados reflejan una condición personal de comportamiento, ya que la mayoría dependen del individuo mismo -actitud que conlleva a un conocimiento- y no de la enseñanza que sólo nos facilita determinadas habilidades.

Actitud de servicio.- Tenemos que comprender que trabajar implica servir.

Actitud de superación.- Juntamente con las actitudes de éxito e iniciativa, son esenciales para hacer bien las cosas desde la primera vez y siempre, con una actitud de mejora continua. Cada día podemos ser mejores si nos lo proponemos.

Actitud de aprendizaje permanente.- El aprendizaje no termina cuando salimos de las aulas. Ahora más que nunca debemos continuar el estudio hasta el fin de nuestros días, en el propio trabajo, en la vida diaria y mediante cursos de actualización. La sola licenciatura ya no es suficiente.

Habilidades de aplicación de conocimientos adquiridos y resolución de problemas. Juntamos estas características porque están estrechamente vinculadas, aquí es donde el profesionista debe saber enfrentar problemas que le surjan.

Conocimiento del idioma inglés y computación.- Nadie puede negar que hoy día es fundamental que todo profesionista tenga manejo pleno de esto, ya que su adecuado desempeño dependerá de ello en gran medida.

Estos son, en resumen, algunos de los puntos clave para poder tener un buen desempeño en el mercado de trabajo y ante la nueva competencia.

Pero para poder sacar provecho de estas características debe adaptarse una postura actual del ingeniero ante los retos de competitividad:

**PERFIL DE LOS EGRESADOS DE LA LICENCIATURA DE
INGENIERIA INDUSTRIAL**

ACTITUDES DE:		HABILIDADES PARA:	CONOCIMIENTOS DE:
<ul style="list-style-type: none"> - Crítica hacia la vida y hacia la profesión - Servicio - Éxito - Compromiso - Superación - Visión - Aprendizaje permanente - Iniciativa - Ética (personal y profesional) - Creatividad - Ingenioso - Entusiasta - Positivo - Seguro de sí mismo - Audaz - Constructivo - Rebelde 	<ul style="list-style-type: none"> - Extrovertido - Soñador - Reflexivo - Vive intensamente 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de conocimientos - Analizar y sintetizar información - Investigar - Resolver problemas - Adaptarse al clima empresarial y a las nuevas tecnologías - Negociar - Trabajar en equipo - Aprender (a aprender) - Comunicarse correctamente en forma verbal y escrita 	<ul style="list-style-type: none"> - Idioma (Inglés) - la carrera en general (sólidos) - Computación - Otras áreas afines (de ser posible)

Figura VIII.2a

CAMBIO ←	ANTE	→	NO CAMBIO
Tiene interés ←	Retos	→	Desinterés
Siente una obligación ←	Inquietudes	→	Indiferencia
Busca mejorar ←	Malestar	→	Apatía
Assume su responsabilidad ←	Angustia	→	Irresponsable
Participa ←	Inconformidad	→	Observa
Es criticado ←	Presiones	→	Crítica
Persistente ←	Deseos	→	Claudica
Sentido del humor ←	Problemas	→	Se amarga
Acción ←	Frustraciones	→	Evasión
Emprende ←	Satisfacciones	→	<u>Conformismo</u>
Σ = Nuevo perfil del Ingeniero Industrial			Σ = Mediocridad y dependencia → SUBDESARROLLO

Ya conscientes de nuestra realidad, conviene ahora recordar que el período de caducidad de un Ingeniero Industrial es de 4.2 años, así, además de todo lo ya mencionado debe existir dentro del espíritu de superación una preocupación por actualizarse constantemente, siendo hoy más que nunca necesario contar con más y mejores conocimientos y no con los obtenidos durante la formación escolar únicamente.

GRADO		CARACTER
Licenciatura	→	Profesionista
Maestría	→	Intelectual
Doctorado	→	Científico

Sin preparación no podemos aspirar a ser competitivos, debemos capacitarnos día a día, y trabajar más que antes.

Pongámonos a un nivel de competencia internacional como Ingenieros Industriales, nada ganamos con decir que somos los mejores de México, eso ya lo sabemos, lo verdaderamente importante es lograr los niveles de competencia requeridos para lograr hacer de nuestro país un lugar más civilizado y acorde con la realidad mundial.

ESTRUCTURA DEL PREMIO NACIONAL DE CALIDAD.

Una responsabilidad importante del gobierno y en particular de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) es sensibilizar a la planta productora de bienes y/o servicios sobre la necesidad de satisfacer con sus productos ciertas "exigencias" del consumidor, así como motivar el cambio en la visión clásica de producir por producir.

Como hemos mencionado en capítulos anteriores, la calidad se ha convertido en una de las principales armas competitivas de fin de siglo, consciente de esto y tomando en cuenta que México empezaba una etapa de apertura comercial, la SECOFI, a través del Lic. Héctor Hernández Cervantes, Secretario de dicho organismo, estableció el Premio Nacional de Calidad (PNC), cuyo acuerdo se publicó el miércoles 23 de julio de 1986 en el Diario Oficial de la Federación.

Este premio tiene su fundamento en el fomento a la producción de artículos competitivos en calidad y precio, por ende, busca ser un estímulo a los fabricantes nacionales para la aplicación de controles de calidad en su producción, con el fin de mejorar sus productos; para lograr que la bondad de los productos mexicanos obtenga reconocimiento por parte de consumidores nacionales y extranjeros.

En otras palabras, el PNC se instituye con el objeto de reconocer y premiar el esfuerzo de los industriales nacionales que sostienen y mejoran la calidad de los productos que fabrican, este reconocimiento consiste en un diploma al mérito para cada una de las empresas participantes sobresalientes, pueden concursar todas las empresas industriales interesadas.

Para evaluar el comportamiento de las empresas se considera:

- 1.- Tiempo de adhesión al sello oficial de garantía (cumplimiento a las normas oficiales mexicanas).
- 2.- Calidad de los productos conforme a las normas.
- 3.- Aplicación de tecnología propia de la empresa y productividad de la misma.
- 4.- Apoyo a la actividad de normalización nacional.

- 5.- Exportación de productos y tecnología.
- 6.- Tipo de producción: a) Fabricación total o parcial.
b) Ensamble total o mixto.

Este premio anteriormente era otorgado anualmente por el Secretario de Comercio y Fomento Industrial en el mes de septiembre.

Posteriormente, en 1989, el acuerdo tomó carácter de decreto -Diario Oficial de la Federación del 30 de noviembre de 1989- y se formalizaron los procedimientos para la selección de los acreedores, el otorgamiento y el uso del premio; este decreto fue elaborado por el Lic. Carlos Salinas de Gortari, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.

Los objetivos actuales del Premio Nacional de Calidad son:

- 1.- Fomentar y estimular el establecimiento de procesos de calidad total en las unidades productivas de bienes y/o servicios del país.
- 2.- Promover mayor productividad en las diversas actividades económicas al incrementar la eficiencia de los procesos productivos y la calidad de los productos dando un enfoque de fomento y no de regulación.
- 3.- Fomentar las exportaciones de productos nacionales basados en una mejor calidad y así tener un nivel de competitividad y prestigio en los mercados internacionales.

México no es el único país que otorga reconocimientos a la calidad de las empresas. En 1951 fue creado en Japón el premio Deming, y en 1984 este premio se difundió a todas las empresas extranjeras; en 1987 se crea el PNC de Estados Unidos, mejor conocido como premio "Malcon Baldrige"; existen algunos otros países como Argentina, Nigeria, Brasil, y la agrupación europea European Foundation for Quality Management, cuyo enfoque es similar al PNC mexicano.

El enfoque del PNC mexicano consiste precisamente en incrementar el nivel de competencia de la industria mexicana, máxime ahora que las fronteras nacionales se están abriendo; como decía Rómulo O'Farril Jr. en su época: "Al tratado hay que entrarle con calidad".

Actualmente este premio es entregado por el Presidente de la República cada año en el mes de noviembre, y las empresas ganadoras pueden hacer uso de él para promoverse públicamente. divulgándose además sus sistemas y logros en relación a la calidad para servir de ejemplo a otras empresas, no importando su tamaño, pueda ser micro, pequeña, mediana o gran empresa.

Para destacar la importancia de este premio mostramos a continuación las empresas que ganaron el PNC, por ejemplo, en 1990:

- Alambres profesionales S.A. de C.V.
- American Express Co.
- HYLSA. División Alambres y Varilla.
- XEROX Mexicana S.A. de C.V.

Los puntos que hicieron a estas empresas merecedoras al premio fueron:

- Las cuatro empresas en su introducción manifiestan como objetivo principal la satisfacción del cliente, siendo ésta la parte importante de su negocio, y todos los esfuerzos de mejora continua están dirigidos a lograr esta prioridad.
- Las cuatro empresas se desenvuelven en un mercado de competencia fuerte y agresiva, la competencia es a nivel mundial, están compitiendo contra los mejores del mundo.
- Buscar excelencia en sus productos y servicios es una constante, es decir, tienen la convicción y necesidad de ser los mejores, sólo así garantizan su éxito y permanencia en el mercado.

Todo lo mencionado anteriormente fue logrado a través del firme propósito de las empresas por "crecer hasta madurar y nunca envejecer", es decir, por dar siempre al cliente lo que el cliente necesita con garantía de lo que se le está ofreciendo; por ello, estas empresas son consideradas como empresas de éxito y competitivas a nivel mundial.

A veces padecemos una vital decadencia que no procede de enfermedad en nuestro cuerpo, ni en nuestra alma, sino de una mala higiene de ideas.

José Ortega y Gasset

CONCLUSIONES

- Es un hecho que los países se están agrupando para sumar esfuerzos, y el país que no esté dentro de un bloque, tendrá muchas dificultades.
- La globalización permite incrementar la capacidad productiva por regiones y desarrollar nuevas estrategias de comercialización.
- No tenemos tiempo para pensar qué vamos a hacer ante el TLC, hay que actuar.
- Al igual que en el pasado gobernó el poder militar, ahora gobernará el poder económico. Las nuevas armas son las tasas de crecimiento, las inversiones, las importaciones y las uniones comerciales. productos de calidad, servicio con valor agregado, educación y el descubrimiento de nichos mercadológicos.
- Si queremos ser una nación competitiva a nivel mundial debemos trabajar bien, duro, rápido y en serio.
- Es necesario cambiar nuestra cultura empresarial para ser más competitivos.
- La educación es el único camino para alcanzar la calidad total y la excelencia.
- Un país moderno no es aquél cuya élite está integrada por elementos modernos, sino donde las actitudes de su gente están orientadas hacia objetivos modernos.
- Debemos saber enfrentar los retos que se nos presentan con un desce permanente de lucha y supervivencia, debemos estar conscientes de que no podemos esperar a que nos digan como hacer las cosas, hay que ser más críticos, además de creativos, y buscar nuestros propios caminos.
- El análisis de nuestro entorno nos permite ver que sólo el aprovechamiento de todos los recursos de que disponemos nos permitirá el acceso a la modernidad.

- * La competitividad de las empresas se fundamenta en la educación de su gente.
- * Los líderes sindicales deben cambiar sus premisas de actuación ante el T.L.C, empezando por ejercer la verdadera y honesta defensa de los trabajadores.
- * Hay que eliminar del vocabulario las frases "hay se va" y "hechando a perder se aprende".
- * Lo que México requiere son hechos, no palabras.
- * Hay que concientizamos de que donde no hay competencia hay incompetencia.
- * Es importante que todo ingeniero conozca y aprecie los principios ambientales. Debe buscarse el "desarrollo limpio" del país a través de la búsqueda de tecnologías limpias.
- * Somos un país subdesarrollado y sin embargo ya tenemos el primer lugar en contaminación.
- * Una empresa que no controla su destino mediante la planeación y formulación de estrategias adecuadas puede ser víctima indefensa de los cambios del mercado, de la economía y de otros elementos del entorno, así como de los ataques de la competencia.
- * La planeación estratégica debe abarcar o involucrar a todos los niveles de la organización, para ofrecer mejores estrategias a realizar.
- * Ante la globalización el director de empresa que no vea más allá de su entorno acarreará graves consecuencias para la empresa, hay que estar pendientes de los eventos y tendencias que están ocurriendo día a día.
- * Todas las empresas deben realizar periódicamente exámenes generales de manera que se identifiquen aquellos puntos que sean fuerzas o debilidades para la empresa.
- * Toda planeación estratégica debe contar con puertas de escape, es decir, con planes de contingencia, en caso de que el escenario sobre el cual se formuló la estrategia no resulte cierto, para causar el menor daño posible.

- Cuando un director quiere que su empresa crezca tiene que anticiparse a los futuros retos que implica este crecimiento, como:
 - El capital para financiar mayores gastos
 - El talento gerencial adecuado para dirigir a la empresa en su nuevo entorno
 - El personal debidamente preparado
 - Un sistema de distribución apropiado para su nuevo tamaño

- Las empresas deben comprender que hoy la curva tecnológica es una ventaja competitiva y no un gasto innecesario.

- Ninguna tecnología garantiza el éxito permanente. Sólo la innovación continua puede asegurar la supervivencia.

- El cambio en el mundo es permanente. Cambia la economía, la tecnología, los gustos y necesidades del consumidor, las leyes de gobierno y todos los demás aspectos de la sociedad; lo importante es que los directores de empresa se den cuenta de esto y lo aprovechen para su beneficio. No hay que tener miopía de los cambios sino todo lo contrario, hay que tenerlos en cuenta.

- Solamente las empresas que tengan la flexibilidad suficiente para modificar su estructura y estrategia cuando sea necesario, podrán sobrevivir ya que el cambio se presenta con mayor rapidez que en el pasado.

- La globalización de los mercados ha cambiado las reglas del juego; por ello el empresario debe olvidarse de las maneras tradicionales de hacer frente a este "nuevo" México, en esta "nueva" década y en este "nuevo" mundo.

- Las empresas deben tener un sentido de urgencia, esto no es que todo el personal ande corriendo de un lado a otro, significa más bien, tener conciencia de que las cosas deben hacerse dentro de un tiempo determinado, y actuar para cumplir con ese plazo.

- Las empresas que no se ajusten a las medidas requeridas para eliminar o reducir a niveles aceptables las cantidades de contaminantes simplemente no podrán seguir operando.

- Contar con un plan para dirigir las actividades comerciales es una necesidad que toda empresa tiene que realizar para guiar sus productos por un camino más seguro y adecuado.
- La competencia, los gustos y necesidades del consumidor, siempre se encuentran en estado de evolución. Lo que hoy representa una ventaja competitiva mañana puede ya no serlo, hay que estar expectante de todos los factores del entorno.
- Existe la miopía mercadológica, esto es, que muchas personas no comprenden que el consumidor es un ente dinámico cuyos gustos y necesidades cambian con suma rapidez.
- La empresa eficaz debe estar "leyendo" permanentemente el mercado en el que participa, así como otros mercados correlativos. Este es el único método que le permitirá sobrevivir y progresar en un mundo cambiante.
- No creer que la venta de un producto termina cuando un cliente firme el pedido, hay que atenderlo de la mejor manera si se presenta algún problema de suministro, para ofrecer una disculpa, o en su caso algún equipo similar. Exactamente ahí es donde se detecta la calidad de servicio.
- El empresario no debe pensar que el precio en su producto es el único factor responsable de la venta de éste, hay otros factores: la calidad y el servicio del mismo.
- En la actualidad, por el desarrollo tecnológico tan acelerado y por la capacitación gerencial tan avanzada, los cambios se suceden con mucha rapidez en todas las industrias. Esto da pie a que las empresas que adopten con más rapidez el cambio y el aprovechamiento de su entorno, tenderán a despegarse de sus competidores en la carrera por la conquista de los mercados. Aquellas compañías que tardan en reaccionar verán como sus utilidades se achican rápidamente.
- Ni el dinero, ni los productos, ni la planta, ni el equipo es lo más valioso en una empresa, porque sin empleados dispuestos a utilizar esos recursos con la máxima efectividad, los beneficios y la rentabilidad que puedan generar esas inversiones será menos que aceptable.
- La adecuación de la empresa a los embates de la competencia nacional y global hace necesario que el personal alcance un alto nivel de profesionalismo en todos los niveles de la organización.

- **Ganar la confianza de un cliente es una labor ardua que puede llevarse mucho tiempo, pero perderla apenas y lleva unos segundos.**
- **Las empresas medianas y pequeñas demandan protección y estímulo para preservar e impulsar su desarrollo.**
- **La mayor parte de la industria permanece estática, sin reestructurarse ni modernizarse, y por lo tanto, con bajos niveles de productividad, siendo incapaz de encarar el proceso de competencia.**
- **De no realizarse transformaciones productivas, tecnológicas y comerciales radicales en nuestra economía, no se estará en condiciones de encarar satisfactoriamente el proceso de apertura generalizada de la economía.**
- **La única manera de obtener riqueza es mediante el incremento de la productividad.**
- **Somos más subdesarrollados de lo que creemos.**
- **La Ingeniería Industrial es importante porque puede aplicarse a cualquier tipo de industria, en cualquier nivel organizacional y a cualquier actividad productiva, por el conjunto de conocimientos que comprende y por la visión global de la empresa que ello proporciona; así pues, del dicho al hecho hay un Ingeniero Industrial.**

ANEXOS:

- A. Entrevistas.**
 - B. Decreto del Premio Nacional de Calidad.**
 - C. Instituciones relacionadas con la micro y pequeña empresa en México.**
 - D. Planes de estudio de Ingeniería Industrial en Estados Unidos, Japón y México.**
-

Anexo A.

Entrevista al Ing. José Manuel Covarrubias, Director de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

1.- ¿Qué entiende usted por economía globalizada?

Una economía globalizada es una economía en donde no hay barreras en ningún país, tiende a ser una economía de todos los países del mundo, o sea, una economía en donde los desarrollos de cada uno de los países están en función de todos los desarrollos de los demás países.

2.- ¿Cómo diferencia usted entre micro, pequeña y mediana empresa?

Hay varios parámetros: uno de ellos podría ser el volumen de ventas; otro podría ser el número de trabajadores; otro más sería el alcance de los productos en los mercados. Tenemos varios parámetros de clasificación para poder definir a una micro, pequeña y mediana empresa.

3.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que usted ve en el Tratado de Libre Comercio?

El TLC nos puede afectar en el proceso educativo, es decir, en el cumplimiento de nuestra función de formar profesionales, si hay negociación al respecto. Pero si no la hay nos afectaría, en el intercambio de servicios profesionales que suscribe el TLC; habría además un tercer punto que nos afectaría, es el campo de las habilidades o requerimientos que deban tener los profesionales para desenvolverse en una esfera ya competitiva, no tanto porque se hayan negociado los servicios profesionales sino porque el ejercicio de los profesionales va a repercutir en un entorno netamente competitivo, esto es, el campo de interacción o la forma de afectación.

Si se negociarán los procesos educativos en el TLC, las ventajas que se tendrían permitirán una actualización del profesionista, semejante al acuerdo en la Comunidad Económica, a través del proyecto Erasmo; desventajas al no tener protección según sean las

economías o grado de desarrollo del profesionista se volvería un país vulnerable, esto en lo que se refiere a las Instituciones.

En lo que se refiere a la acreditación de los Servicios Profesionales, las ventajas que se tendría sería el poder ejercer su profesión en otro país; desventajas, que vengan de otro país a ejercer su profesión y a desplazarnos. Todo esto depende de la cantidad y calidad de nuestros profesionistas.

4.- ¿Porqué debe actualizarse una universidad?

Una universidad debe fijar el tipo de profesionales que quiere formar, ahora debe formar un nuevo tipo de profesionales con acreditación Internacional, es un objetivo que se debe tener muy en cuenta.

5.- ¿De qué manera se está preparando ante la posibilidad de un Tratado de Libre Comercio?

Revisando los planes de estudio, sus procesos de enseñanza y aprendizaje, y preparandonos a través de la suscripción de convenios de intercambio con Universidades Americanas, porque creemos que a la larga va haber un proyecto parecido al que se da en la Comunidad Económica -Erasmus-, y por último aumentando la presencia en Estados Unidos.

6.- ¿Se cuenta con algún programa de capacitación de maestros?

Siempre hemos tenido programas, pero ahora hemos insistido más en programas de capacitación de algunas áreas, a través de mandar a nuestros profesores al extranjero para que se vayan a actualizar. También a través de profesorado del extranjero que viene aquí a enseñar y actualizar al nuestro.

7.- ¿Cuál es su concepto de servicio?

Servir es poner todas las capacidades, habilidades y posibilidades al servicio de otros, que puede ser el servicio de enriquecimiento. La cognotación que comentamos es que la Universidad esté al servicio del estudiante, y en su conjunto una Institución esté al servicio de toda la sociedad.

8.- ¿Cómo se mide la productividad en la Facultad de Ingeniería?

Más que productividad le llamamos eficiencia, y la eficiencia la deberíamos medir hacia el exterior y hacia el interior. Hacia el exterior hay que preguntarnos: ¿dónde están nuestros ex-alumnos?, ¿realmente están obteniendo las posiciones que deben obtener?, e internamente a través de los alumnos que ingresan y que terminan la carrera.

En general, si se están consiguiendo los puestos que nuestros alumnos desean, tal vez no en la cantidad que nosotros deseáramos, pero sí en los puestos de decisión del país.

Internamente la eficiencia anda mal, de cada 100 alumnos que ingresan a la Facultad de Ingeniería hay 60% que nunca van a ser ingenieros por lo menos. Estamos produciendo entre un 30% ó 35% de personal titulado; de ese 60% hay 40% que ni siquiera llegó a cumplir el 40% de créditos que corresponde al ciclo básico.

9.- ¿Qué es calidad, cómo se mide en la Facultad de Ingeniería?

En una universidad es que se cumplan los objetivos que se han trazado; en un ingeniero es ver si alcanzan los objetivos que los habiliten en el sector externo, esto a través de un buen programa de estudio que conlleve a obtener un acervo de conocimiento, habilidades y actitudes.

Tenemos calidades desde lo mejor hasta lo mediano. Mediano, porque en cuanto a sus conocimientos hay una ausencia de una disciplina académica en la cual no se ha podido asimilar plenamente los conocimientos de sus profesores para salir con una formación adecuada; esto debido a que el alumno da saltos y sin acreditar materias toma otras.

10.- ¿Qué se está haciendo contra la competencia?

Estamos tratando de actualizarnos para seguir en la punta de la competencia y que no nos rebasen otras.

Por otra parte se está planeando poner en marcha un proyecto educativo, en donde el futuro profesionista tendrá que ser capacitado durante un período, para que posteriormente pueda obtener la cédula profesional mediante un examen ante el colegio de profesionales. Esto no quiere decir que el profesionista ya no tendrá que actualizar sus conocimientos sino todo lo contrario tendrá que estar en constante renovación de conocimientos antes de que la cédula se le entregue permanentemente.

11.- ¿Qué características debe tener un líder?

Es la persona que es capaz de arrastrar a todos los demás honestamente, sanamente, lícitamente y válidamente a alcanzar ciertos objetivos que se quieran.

Las características de un líder es saber enfatizar con el resto de la gente; y la honestidad para con su gente.

12.- ¿Cree usted que México es dependiente educativamente?

Es dependiente en algunos aspectos, hay otros aspectos del conocimiento donde no hay independencia sino todo lo contrario. Como sistema educativo es independiente.

13.- ¿Qué tan importante cree usted que es la ingeniería como factor de desarrollo de un país?

Es fundamental dada las características de la vida moderna, porque todo va al uso de la ciencia en función del beneficio de la sociedad, y ésta se mide a través de fuentes de trabajo, artículos que se consumen, etc.

14.- ¿Conoce alguna relación de población con número de ingenieros?

Si la hay, pero yo la cuestiono mucho porque no se podría extrapolar en este momento en nuestro país; pero está claro que estamos muy por debajo de las cifras de los países de primer mundo. Nosotros no podemos estar a ese nivel si no tenemos un desarrollo educativo y social, nuestra economía está muy estratificada.

15.- ¿Considera usted que en México se prepara adecuadamente a los profesionistas?

Quando hemos estado como frontera cerrada hemos sido autosuficientes, ahora que se abren las fronteras no lo sé, puede que haya problemas en algunos sectores en otros no.

16.- ¿Qué tan importante es la ecología para la Facultad de Ingeniería?

La ecología es un término de moda. La humanidad ha caído en la cuenta de que un proceso de industrialización sin cuidado del medio ambiente lleva a un desastre, es por eso, que el ingeniero debe mostrar un mayor interés a este rubro, para afectar el medio ambiente de la menor manera.

17.- ¿Qué cree usted que produce el desarrollo de un país?

Por un lado es el logro de satisfactores de tipo esparcimiento, alimentación, etc. El desarrollo de un país se mide en función de su educación y del grado hasta el cual se puedan dar los satisfactores que se quieran.

18.- ¿Cómo define usted a la Ingeniería Industrial?

Es poner al servicio de la industria todos los avances de la ciencia y tecnología, para proporcionar trabajos a la sociedad y, también producir los satisfactores que requiere la misma.

19.- ¿Qué opina usted de nuestra tesis?

Está muy bien que se empiecen a preocupar por la globalización, porque si empiezan a profundizar en qué es la globalización caerán en cuenta de que tenemos que hacer muchas modificaciones en el sistema educativo de nuestro país, aunque sean dolorosas y tiendan a romper muchos paradigmas y costumbres.

Entrevista al Lic. Joaquín Peón Escalante, Director General de la Fundación Mexicana para la Calidad (FUNDAMECA).

1.- ¿Cree usted que México es dependiente de las culturas empresariales?

No, la cultura empresarial se da por la propia historia de la organización, por el medio ambiente en el que se desenvuelve, por el tamaño de la empresa, por el giro, por el origen de la propiedad del dueño, si es japonesa o alemana, si es privada o pública, por la profesión del director general, por la antigüedad; todo esto influye en la cultura, pero la dependencia con la cultura internacional sólo se da cuando se trata de filiales de una empresa internacional, y esto bueno porque genera el que tengamos una pluralidad de culturas empresariales.

2.- ¿La calidad total usted la considera como una cultura empresarial. No la estamos importando por el éxito que ha tenido en el extranjero, originalmente en Japón y después en Estados Unidos?

La calidad total debería ser parte de la cultura de la población mexicana, parte del sistema cultural, esto es, parte de los valores que rigen la actividad en las personas, y como tal debería poder medir claramente cuál es el precio de no estar avanzando en cuanto a contar con una cultura de calidad, esto no es fácil, pero tampoco es la única cultura que espera una organización, espera una cultura por ejemplo, como dice Giratt Industrial, con un fuerte énfasis en la logística, espera una cultura muy productiva, eficiente, y espera una cultura de servicio, una cultura con agresividad en el mercado, de alianzas estratégicas con otras empresas, son muchas cosas.

3.- ¿Porqué lograr calidad a través de un decreto presidencial, es necesaria una pauta?

No, el decreto presidencial no obliga a la calidad, trata de crear los lineamientos para un Premio Nacional de Calidad; este decreto tiene que ser inspiración y modelo para todos los mexicanos; el decreto simplemente refleja la preocupación del líder oficial del país para acelerar el proceso de cambio.

4.- ¿Cree usted que el sistema educativo universitario responde a las necesidades para favorecer el cambio hacia los requerimientos de las economías globalizadas?

No, creo que responde a casi todo lo contrario, muchos de los valores de calidad no se dan en las Universidades generalmente en México, hay sus excepciones. Hay una incongruencia impresionante entre el discurso y la realidad, desafortunadamente en México fuera de cursos aislados todo el discurso real, el de los hechos, no el de las palabras, para nada favorece el establecimiento de una cultura acorde a las necesidades nacionales de hoy.

5.- ¿Qué problema de mentalidad tendrán nuestros trabajadores con respecto a la nueva competencia ante el ya inminente Tratado de Libre Comercio?

Adaptarse, adaptarse a un mundo más eficiente, más rápido, más exacto, más exigente, menos político, más mensurable, más de trabajo en equipo y más con sentido de libre competencia.

6.- ¿El mexicano está preparado para esto?

O se aclimata o se aclimure, el mexicano ha tenido una gran adaptabilidad para todos los profundos cambios que ha sufrido el país en este siglo, no veo porqué no se pueda volver a adaptar, confiamos en que el pueblo mexicano sabrá responder a las exigencias.

7.- ¿Hay suficiente tiempo para cambiar nuestra ideología ante la competencia que se avecina, especialmente en la micro, pequeña y mediana empresa?

El reloj está contra nosotros, pero la micro, pequeña y mediana empresa pueden cambiar mucho más rápidamente, esto es algo a su favor.

8.- ¿En su opinión, cómo son nuestras empresas micro y pequeñas en comparación con las de nuestros socios en el TLC hablando de competitividad internacional?

Las micros de estos países no son mejores que las nuestras. Poner una calificación sería engañoso, yo creo que hay de todo, en su mayoría pienso que las pequeñas, medianas y grandes empresas tienen deficiencias importantes.

9.- ¿Cree que las corrientes sindicales (CROM, CTM y CROC) aceptarán y contribuirán ante la amenaza de esta nueva competencia?

No en un principio, pero a la larga lo van a tener que hacer.

10.- ¿Son los sindicatos parte importante en este cambio?

Van a ser una parte reactiva del cambio, no productiva. Con ellos o sin ellos vamos a tener éxito.

11.- ¿Cree que la Ley Federal del Trabajo y la Ley de Inversiones Extranjeras deben modificarse para afrontar la nueva competencia?

La Ley del Trabajo sí, de la de Inversiones Extranjeras me gusta la discrecionalidad que le da al país para proteger a los inversionistas mexicanos, no creo que fuese bueno que todas las empresas fueran extranjeras, es una buena mezcla la que se puede alcanzar a través de dicha ley. Hay medidas que deben existir para la protección del

país, los japoneses lo hacen en gran medida y con mil artimañas; los países europeos lo hacen a su manera. yo creo que es sana una ley como la actual, pero en la Ley Federal del Trabajo definitivamente deben hacerse muchos cambios.

12.- ¿Algún punto en especial?

Toda la Ley Federal del Trabajo.

13.- ¿Cómo mide FUNDAMECA su productividad?

Encuestamos a los usuarios sobre todos los servicios que otorgamos y analizamos esta información con mucho cuidado y seriedad, se presentan los resultados al Consejo de Administración y éste los evalúa, tenemos juntas trimestrales con él.

14.- ¿Cómo puede una empresa darse cuenta de si está haciendo las cosas adecuadas o no, y corregir el rumbo si es el caso?

Un indicador muy claro es la lealtad y la baja rotación de la clientela, porque está demostrado por académicos de Harvard que la ganancia es mayor en la venta a clientes leales. Otro indicador importante es la permanencia del personal, aunque es sano que haya un poco de rotación para la renovación de la empresa; es muy malo que la gente se capacite dentro de ésta y se pierda luego. Otro indicador es el índice de competitividad de la empresa que incluye precio, calidad, productividad, etc., una comparación muy exigente con los principales competidores.

15.- ¿Qué opina de nuestra tesis?

Considero importante que los estudiantes empiecen a preocuparse por el mundo que nos rodea, que no vivan con mentalidad de "escuelita".

Entrevista al Ing. Juan Nadal, Director de Goibe S.A. de C.V.

1.- ¿Qué entiende usted por economía globalizada?

La idea que yo tengo, hablando de México con respecto al mundo, es que si nosotros tenemos un producto que podemos hacer mejor que otros países, pues dedicamos a la elaboración de este producto, al trigo por ejemplo, y que compremos de otro país en lo que este se especializa, haciendo cada uno lo mejor que podamos.

Claro que esto es imposible, es totalmente utópico, es un sueño guajiro; porque en el norte también van a cultivar trigo y entonces hay que ver quien lo produce mejor y más barato, y esto ocasiona problemas como el que existe por ejemplo en la CE con el carbón, ya que España produce carbón, pero como el carbón inglés es de mejor calidad, los mineros asturianos se están quedando sin chamba; antes había un poco de protección, hoy no, y esos son los problemas de esto, y el que no esté bien preparado pues lo sufre.

2.- ¿Cómo diferencia usted entre micro, pequeña y mediana empresa?

Yo tengo entendido que se diferencian de acuerdo al número de empleados.

Micro, yo diría que es una empresa familiar donde pueden trabajar cinco personas o menos, que pueden ser el papá, los hermanos, la mamá, cosas así. Una pequeña creo que se considera cuando el número de empleados es menor a 20. Y la mediana, pues más de 20 y menos de 300. Yo tengo 300 empleados y soy mediano, bueno, yo considero que soy mediano, y es que también influye que tanto dinero se esté manejando.

3.- ¿Está enterado de algún mecanismo financiero que se ofrezca a las empresas fuera de los bancos?

Se que hay otros sistemas de financiamiento, pero no estoy muy enterado, considerenme muerto al respecto.

4.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que usted ve en el Tratado de Libre Comercio?

Considero que una de las ventajas es que pueda mejorarse el nivel de vida de la gente, puesto que vamos a tener mejores productos. Ya no nos van a dar lo que quieran, malo y caro, ahora quizá vamos a poder escoger.

Por otro lado, el nivel de competencia se va ir incrementando y la calidad debe mantenerse.

Yo estoy a favor del TLC, la competencia siempre es buena.

5.- ¿Porqué debe actualizarse un empresario?

Es muy importante, porque un empresario que no se actualiza es un empresario muerto. La tecnología y todo ahora cambia muy rápido, mes con mes surgen nuevas cosas. Si alguien se aleja un año del mercado, por decir algo, está fuera de todo.

6.- ¿Sabe usted de algún Instituto o Centro para la actualización de empresarios?

La Universidad de las Américas, Institutos que hay para ejecutivos, todas las Universidades tienen cursos de posgrado, la Ibero, la Anáhuac, IPADE, hay muchas otras que no recuerdo.

7.- ¿Se cuenta con algún sistema de capacitación establecido?

Eso es difícil, no sé si ustedes sepan de algún sistema que pueda servirnos. Lo único que hacemos es enseñarles a manejar las máquinas y procuramos inculcarles un poco de educación. Además la rotación de personal es muy alta.

8.- ¿Cuál es su concepto de servicio?

Pues mi empresa es netamente de servicio, y bueno, las definiciones son muchas, pero puede resumirse diciendo que servicio es tener contento al cliente cumpliendo en todo lo que a él se refiera, atender pronto sus llamados por ejemplo, qué más les puedo decir, estar pendientes de lo que quiera, eso es para mí servicio.

9.- ¿Cómo miden ustedes su productividad?

Eso es muy difícil. No hay una medida para hacerlo en negocios como el mío; en una fábrica seguramente es más fácil.

10.- ¿Qué es calidad?

Calidad de servicio es que mis trabajadores hagan bien su trabajo, que todo quede como "espejo".

11.- ¿Cree tener el 100% de calidad, porqué?

No, no lo considero, no lo logramos.

En gran parte por las características del personal empleado, es gente que trabaja un tiempo y luego se va, acostumbran hablar palabras obscenas, no sé, cuesta trabajo llegar al 100%.

12.- ¿Sabe usted qué es el Premio Nacional de Calidad?

Lo he leído en los periódicos, pero bien a bien no sé de que se trata, me imagino que es algo político; se lo dieron a la IBM, ¡no!

13.- ¿Considera que tiene competencia?

Si mucha. Generalmente procuro ver como están ellos y como estoy yo respecto al mercado total.

14.- ¿Qué características debe tener un líder?

Yo diría que debe ser un solitario, enojado con el mundo, tener carácter, personalidad, conocimientos, tener fines y metas determinadas, saber dividir a la gente, ser simpático, dentro de lo cabe.

15- ¿Cree usted que México es tan dependiente tecnológica como empresarialmente?

Considero que sí, ya que siempre adoptamos lo extranjero. Tan es así que estamos "importando" gente extranjera que nos dirija la palabra en conferencias. En el medio es muy cotizada la gente de Harvard o de Universidades extranjeras.

16- ¿Qué tan importante cree usted que es la ingeniería como factor de desarrollo?

Usted voltee para dondequiera ver y todo es Ingeniería, civil, mecánica, eléctrica, química, siempre esta ahí la mano de un ingeniero. Si no fuera por lo ingenieros este mundo no caminaría.

17.- ¿Considera que México prepara adecuadamente a su gente?

México no prepara bien a nadie desde Kinder hasta donde se estudie. Yo veo que sale gente joven y mal preparada a trabajar; antes la preparación era más acorde a la realidad.

18.- ¿En escala del 1 al 3 qué importancia le da usted a la ecología? (1-Mucha, 2-Mediana, 3- nada)

Yo soy de las verdes, me dedico precisamente a la limpieza del mundo, le doy el número uno en importancia.

19.- ¿Qué cree usted que produce el desarrollo de un país?

El desarrollo de un país está determinado por muchos aspectos. En primer lugar creo que está en la educación, la disciplina de la gente, la religión, la superación de la gente; el amor por la familia, la patria, la "camiseta" si lo quieren ver así, el estímulo de la gente, inculcarle ideas a los niños, ideas positivas y fundamentales.

20.- ¿Qué opina usted de nuestra tesis?

Está muy bien, muy bien, me parece muy interesante. Creo que es importante que la gente se empiece a dar cuenta de que no estamos solos en el mundo, a pesar de tener un país rico, no lo hemos podido aprovechar.

Entrevista al C.P. José Luis Castro Villegas, Director General de Corporación de Servicios Profesionales S. C.

1.- ¿Qué entiende usted por economía globalizada?

Es un algo integrado, no separado, es abarcar mucho más de lo que históricamente se viene acostumbrando, es el caso concreto del libre comercio; es ir abarcando cada vez más mercado. Globalizar es un libre tránsito de mercancías.

2.- ¿Cómo diferencia usted entre micro, pequeña y mediana empresa?

Hay un parámetro fiscal, en donde se establece en base al número de empleados, tamaño y nivel de capital. No tengo en la mente los rangos en que varía de micro a pequeña y mediana, pero existe ese parámetro.

Creo que aquí en México el 80% de nuestra industria se cataloga como mediana y pequeña.

3.- ¿Está enterado de algún mecanismo financiero que se ofrezca a las empresas fuera de los bancos?

¡Ah claro!, hay muchísimos. Ahí tienen a la Bolsa de Valores, a Nacional Financiera, Bancomext. Nacional Financiera ofrece fondos de rescuerdo, lo que se llama banca de segundo piso.

4.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que usted ve en el Tratado de Libre Comercio?

Déjame hacer una similitud con un joven. Si a un joven lo limitas en cuanto a estudios, en cuanto a la calidad de vida, etc., pues no va a tener todo el conocimiento para enfrentar la vida. Si llevamos esta similitud a México tendríamos un trato muy paternalista.

No recibíamos competencia, si los productos eran buenos o malos se vendían. Eso hizo que nosotros quedáramos un tanto relegados en cuanto a tecnología, en cuanto a educación, en cuanto a lo que se estaba usando en todo el mundo, sobre todo en los países más industrializados.

Tenemos muchísimas desventajas. Y lo bueno es que vamos a tener que pasar por este proceso, nos va a costar mucho pero a largo plazo vamos a tener acceso a las tecnologías de punta, pero no sin antes haber pagado el precio de habernos encerrado.

5.- ¿De qué manera se está preparando su empresa ante la posibilidad de un Tratado de Libre Comercio?

Bueno nosotros manejamos niveles de excelencia, nos capacitamos constantemente, invertimos gran parte de nuestros recursos en capacitarnos, cuando el recurso lo permite.

6.- ¿Sabe usted de algún Instituto o Centro para la actualización de empresarios?

Claro, hay varios, el más famoso que conozco es el del Lic. Miguel Angel Comejo, otra más sería la Lic. María de los Angeles Tellez, y hay 2 ó 3 que no tengo en la mente; incluso hay cursos en las propias Universidades.

7.- ¿Cuál es su concepto de servicio?

Bueno, el servicio es a lo que yo me dedico, es algo que hace mi empresa y bueno en México no todo el mundo lo tiene en la cabeza.

8.- ¿Cómo miden ustedes su productividad?

De alguna manera con un proyecto de costos, en cuanto a número de polizas generadas por tiempo o en cuanto a facturaciones.

9.- ¿Qué es calidad, cómo la miden?

Bueno en este caso nosotros no tenemos productos, damos servicios. Más bien medimos la satisfacción del cliente y su volumen. Si tenemos clientes quiere decir que hay calidad.

10.- ¿Considera tener el 100% de calidad?

No, eso es utópico, mentiría si te digo que sí. Siempre se cometen errores pero considero que tenemos un muy buen nivel de calidad.

11.- ¿Sabe usted qué es el Premio Nacional de Calidad?

Tengo conocimiento de que existen empresas como Ford que aplican un buen nivel de calidad a sus plantas, pero no sabía de un Premio Nacional de Calidad en México.

12.- ¿Considera que tiene competencia?

Bastante competencia, con despachos no sólo nacionales, hay despachos reconocidos, Casas Alariste por ejemplo.

13.- ¿Qué características debe tener un líder?

No es la persona que es un jefe nada más, eres líder no sólo por ocupar un puesto sino porque atraes gente, la motivas a la excelencia, o porque creas un ambiente de armonía.

14.- ¿Cree usted que México es tan dependiente tecnológicamente como empresarialmente?

Efectivamente crecimos adquiriendo tecnologías del exterior.

15.- ¿Qué tan importante cree usted que es la ingeniería como factor de desarrollo?

Al ingeniero yo lo ubico en el área industrial y precisamente son los que tienen que jalar las riendas de la tecnología del país. Tienen una responsabilidad tremenda. Si los ingenieros no se ponen a desarrollar el país queda rezagado.

16.- ¿En escala del 1 al 3 qué importancia le da usted a la ecología? (1-Mucha, 2-Mediana, 3-nada)

Bueno yo no contamina, pondría el 1.

17.- ¿Qué cree usted que produce el desarrollo de un país?

Pues ir al igual que otros países, tratar de no quedarnos atrás. Si somos un país abierto nos desarrollaremos bien, si permanecemos cerrados nos limitaremos en nuestro desarrollo. Todo depende de como nos guíe el gobierno.

18.- ¿Qué opina usted de nuestra tesis?

Creo que todas las tesis tienen un buen propósito, es novedosa, porque trata algo que está en voga, algo que tiene futuro y en lo que apenas estamos en pañales. Por otra parte, es bueno que muestren interés en este tipo de temas, creo que es un buen tema.

Entrevista a la Lic. Edith Sámano, Ejecutiva de Promoción Fiduciaria del Grupo Financiero Probrusa.

1.- ¿Qué entiende usted por economía globalizada?

La economía globalizada desde el punto de vista comercial es la economía a través de la cual los países rompen sus barreras de comercio, esto es, donde el comercio de los países está en función del comercio de otros.

2.- ¿Cómo diferencia usted entre micro, pequeña y mediana empresa?

En función al grado de alcance que muestre la empresa, al igual que al tipo de apoyo financiero y comercio que realice, en donde hay parámetros para identificar el tipo de empresa que se trate.

3.- ¿Está enterado de algún mecanismo financiero que se ofrezca a las empresas fuera de los bancos?

En la Casa de Bolsa existe una inversión para las pequeñas industrias, para que en determinado momento este tipo de empresas lleguen a expandirse. No recuerdo bien el tipo de inversión de que se trata, pero definitivamente sí existen otros mecanismos de financiamiento fuera de los bancos.

4.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que usted ve en el Tratado de Libre Comercio?

Ventajas: se van a rebasar las fronteras de nuestros productos; tendremos la disposición de productos de buena calidad, así como la entrada de inversión a nuestro país. Todo esto obligará a los empresarios a producir con buena calidad y a prepararse mejor.

Desventajas: puede ser que calgamos en una autodependencia, esto debido al no otorgamiento de un "buen" financiamiento a la empresa, como también a la falta de responsabilidad de los empresarios con respecto a la "nueva competencia".

5.- ¿Porqué debe actualizarse un ejecutivo o empresario?

Es fundamental, debido a todos los cambios que se están dando; en el caso de las inversiones se les puede ofrecer otro tipo de opción al cliente de acuerdo a los sucesos económicos de hoy día.

6.- ¿De qué manera se están preparando ante la posibilidad de un Tratado de Libre Comercio?

A nivel institución se están impartiendo cursos, así como exigiendo a la gente que la actividad que realice la haga de la mejor manera que pueda, esto es, se está tratando de concientizar a la gente de la importancia de estar siempre preparado. Por decir algo, actualmente se está exigiendo el manejo del idioma Inglés.

7.- ¿Sabe usted de algún Instituto o Centro para la actualización de ejecutivos o empresarios?

Si hay, está el Colegio de Graduados en Alta Dirección, pero la inclinación que yo tengo es hacia conferencias en particular, por ejemplo, del Lic. Miguel Angel Comejo.

8.- ¿Se cuenta con algún sistema de capacitación establecido?

Tenemos sistemas de capacitación en todos los niveles del banco, pero ahora se ha insistido más en estos sistemas de capacitación.

9.- ¿Cuál es su concepto de servicio?

El prestar o ser prestador de un bien, en este caso el ser prestador de guardar su dinero, invertirlo u otorgarle financiamiento a empresas, según sean las necesidades de la persona.

10.- ¿Cómo miden ustedes su productividad?

En base a resultados. Los resultados son analizados al final de cierto período. Existe una área dentro de la institución que está revisando constantemente el desempeño de las actividades.

Además, si nosotros no estamos obteniendo los resultados esperados se nos manda a capacitar o en su caso se nos llama la atención.

11.- ¿Qué es calidad, cómo se mide, y porqué no tienen el 100% de ésta?

Calidad es la excelencia en el servicio. El servicio se mide según la satisfacción del cliente.

En cuanto a no tener el 100% de calidad, considero que estamos en camino de poder aspirar a tenerla, y no el 100%, sino el 300% de calidad.

12.- ¿Considera que tiene competencia?

Claro, tienes una competencia dentro de ti mismo, así como dentro de la institución, y más aún con otras instituciones ya sea fuera o dentro del país.

La competencia es un reto que te va empujando a ser mejor cada día en el plano personal o institucional, sin ella no habría superación.

13.- ¿Qué características debe tener un líder?

Es la persona que tenga credibilidad, que atraiga a la gente, que tenga potencia y voluntad, que sepa encaminar a su gente a través de un fin.

14.- ¿Cree usted que México es tan dependiente tecnológica como empresarialmente?

Es más dependiente tecnológica que empresarialmente. La industria está basada netamente en maquinarias y equipos de otros países, más que en la forma de dirección de las empresas.

15.- ¿Qué tan importante cree usted que es la ingeniería como factor de desarrollo?

La ingeniería es importantísima porque es la que marca el desarrollo o la que lleva la vanguardia de la tecnología de un país.

16.- ¿Considera que México prepara adecuadamente a su gente?

Se está haciendo lo posible para prepararla bien, pero creo que falta más apoyo a la parte práctica en las escuelas, esto es para que el futuro profesionista salga con una mejor adaptación al mundo empresarial. No quiero decir que está mal sino solamente que falta cuidar este rubro; así también, en la gente está la decisión de ser mejores o ser unos mediocres, no sólo en las escuelas.

17.- ¿En escala del 1 al 3 qué importancia le da usted a la ecología? (1-Mucha, 2-Mediana, 3-nada)

El 1. Si no cuidamos el ambiente en que estamos viviendo pues que nos queda. Tenemos que estar muy pendientes de esto porque de que nos serviría tener calidad de productos sin un mundo en el que podamos vivir.

18.- ¿Qué cree usted que produce el desarrollo de un país?

El poner más énfasis en todo lo que hagamos, para poder alcanzar el nivel que se pretende. Debemos estar más preocupados por la educación como una base fundamental para conseguir el desarrollo.

19.- ¿Qué opina usted de nuestra tesis?

Es una tesis muy actual, diferente, innovadora, que te hace reflexionar en varios puntos y diferentes niveles, también te invita a la superación de una situación que estamos viviendo.

Апехо В.

Organo del Gobierno
Constitucional
de los Estados
Unidos Mexicanos



DIARIO OFICIAL

México, D. F.,
Miércoles 23
de Julio
de 1986

Registrado como artículo
de 2a. clase en el año 1961

Director: Profr. Manuel Arellano Z.

Tomo CCCXCVII
No. 17

CONTENIDO

PODER EJECUTIVO

SECRETARIAS DE ESTADO Y DEPARTAMENTO

Hacienda y Crédito Público

Reglamento orgánico del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo.....	2
Reglamento Orgánico del Banco Nacional del Pequeño Comercio, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo.....	8
Concesión que otorga la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a la sociedad que se denominará Fondo Mexinval, S. A. de C. V., para operar exclusivamente con valores de renta fija.....	14
Concesión que otorga la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros a la sociedad que se denominará Unión de Crédito Agropecuaria e Industrial Ganaderos del Norte, S. A. de C. V., para realizar las operaciones que se indican.....	11

Programación y Presupuesto

Convenio Unico de Desarrollo que suscriben el Ejecutivo Federal y el Ejecutivo del Estado de Nuevo León.....	15
--	----

Comercio y Fomento Industrial

Acuerdo por el que se establece el Premio Nacional de Calidad.....	64
--	----

(Sigue en la página 80)

seran independientes de las del orden civil o penal que puedan configurarse.

Si el incumplimiento se atribuyera a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, el Ejecutivo del Estado dará parte a las autoridades competentes de las circunstancias del mismo y comunicará a la Secretarías de Programación y Presupuesto y de la Contraloría General de la Federación, la suspensión de las actividades que integren su participación en la ejecución de los programas y proyectos objeto de coordinación, para que se le considere relevado de la obligación de cumplir con lo pactado y, en su caso, se proceda a determinar quienes resultan responsables del incumplimiento de que se trate.

CENTESIMA DECIMA SEPTIMA.—La inobservancia del Convenio Único de Desarrollo 1986 y de los manuales correspondientes por parte del Ejecutivo del Estado, originará la suspensión de la ministración de recursos para el financiamiento de los programas y acciones objeto de este Convenio.

CENTESIMA DECIMA OCTAVA.—De las controversias que se susciten con motivo de la ejecución del presente Convenio, conocerá la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en los términos del Artículo 105 de la Constitución General de la República.

CENTESIMA DECIMA NOVENA.—El presente Convenio surte sus efectos a partir del día primero de enero de mil novecientos ochenta y seis; deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación así como en el órgano informativo oficial del Gobierno del Estado y podrá ser adicionado o modificado anualmente de común acuerdo por las partes.

CENTESIMA VIGESIMA.—Este Convenio se suscribe por el Titular del Ejecutivo Federal, por el Titular del Ejecutivo del Estado y por los

Funcionarios Federales y Estatales que a continuación se señalan.

El Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, Miguel de la Madrid Hurtado.—Rúbrica.—El Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León, Jorge Treviño Martínez.—Rúbrica.—El Secretario de Gobernación, Manuel Barillet Díaz.—Rúbrica.—El Secretario General de Gobierno, Lucas de la Garza González.—Rúbrica.—El Secretario de Relaciones Exteriores, Bernardo Sepúlveda Amor.—Rúbrica.—El Secretario de la Defensa Nacional, Juan Arévalo Gardoqui.—Rúbrica.—El Secretario de marina Miguel Angel Gomez Ortega.—Rúbrica.—El Secretario de Hacienda y Crédito Público, Jesús Silva-Herzog F.—Rúbrica.—El Secretario de Programación y Presupuesto, Carlos Salinas de Gortari.—Rúbrica.—El Secretario de la Contraloría General de la Federación, Francisco Rojas Gutiérrez.—El Secretario de Energía, Minas e Industria Parastatal, Francisco Labastida Ochoa.—Rúbrica.—El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, Héctor Hernández Cervantes.—Rúbrica.—El Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Eduardo Pesqueira Olea.—Rúbrica.—El Secretario de comunicaciones y Transportes, Daniel Díaz Díaz.—Rúbrica.—El Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología, Manuel Camacho Solís.—Rúbrica.—El Secretario de Educación Pública, Miguel González Avelar.—El Secretario de Salud, Guillermo Soberón Acevedo.—Rúbrica.—El Secretario del Trabajo y Previsión Social, Arsenio Farrell Cubillas.—Rúbrica.—El Secretario de la Reforma Agraria, Rafael Rodríguez Barrera.—Rúbrica.—El Secretario de Turismo, Antonio Enriquez Savignac.—Rúbrica.—El Secretario de Pesca, Pedro Ojeda Paulada.—Rúbrica.—El Jefe del Departamento del Distrito Federal, Ramón Aguirre Velázquez.—Rúbrica.—El Procurador General de la República, Sergio García Ramírez.—Rúbrica.

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

ACUERDO por el que se establece el premio nacional de calidad.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.—Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

ACUERDO por el que se establece el premio nacional de calidad.

HECTOR HERNANDEZ CERVANTES, Secretario de Comercio y Fomento Industrial, con fundamento en los Artículos 34 fracciones I, XIII y XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, to. 4o., 25, 32 y 33 de la Ley General de Normas y de Pesas y Medidas y 5o. y 21 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y

CONSIDERANDO

Que es necesario fomentar la producción de artículos competitivos en calidad y precio y por consiguiente estimular al fabricante nacional, que aplica controles de calidad en su producción a fin de mejorar sus productos, al que debe reconocerse su esfuerzo de superación, pues con ello demuestra la bondad de sus productos en beneficio del consumidor nacional y extranjero, he tenido a bien expedir el siguiente

ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE EL PREMIO NACIONAL DE CALIDAD

ARTICULO 1o. Se instituye el "Premio Nacional de Calidad", con el objeto de reconocer y premiar el esfuerzo de los industriales nacio-

males que sostienen y mejoran la calidad de los productos que fabrican.

ARTICULO 2o. El "Premio Nacional de Calidad" consistirá en un Diploma al Mérito para cada una de las industrias seleccionadas. A los 10 primeros lugares se les otorgará además el reconocimiento especial que acuerde el Comité a que se refiere el artículo 5o.

ARTICULO 3o. Para obtener el "Premio Nacional de Calidad" podrán concursar las empresas industriales interesadas. En todo caso serán consideradas por la Dirección General de Normas de esta Secretaría las empresas que usen el "Sello Oficial de Garantía", así como aquellas cuyos productos están sujetos al cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas.

ARTICULO 4o. La Dirección General de Normas emitirá dictamen preliminar sobre las empresas, tomando en cuenta, en su caso, lo siguiente:

1. Tiempo de adhesión al "Sello Oficial de Garantía" o de cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas de carácter obligatorio;
2. Calidad de los productos, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas que correspondan.
3. Aplicación de tecnología propia de la empresa y productividad de la misma.
4. Apoyo a la actividad de Normalización Nacional.
5. Exportación de productos y de tecnología.
6. Tipo de producción.
 - a) Fabricación total o parcial.
 - b) Ensamble total o mixto.

ARTICULO 5o. La selección definitiva de las empresas que recibirán el "Premio Nacional de Calidad" se hará en forma irrevocable por un Comité, el que será presidido por el Subsecretario de Fomento Industrial y del que formarán parte también, el Director General de Normas y el Director General de Promoción Industrial y Desarrollo Regional, así como un representante de cada uno de los siguientes organismos: Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos, Cámara Nacional de la In-

dustria de Transformación, Instituto Nacional del Consumidor y Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial. Dicho Comité tomará en cuenta el dictamen emitido previamente por la Dirección General de Normas.

ARTICULO 6o. El "Premio Nacional de Calidad" será entregado por el Secretario de Comercio y Fomento Industrial, en un evento anual solemne organizado por el Presidente del Comité en el mes de septiembre de cada año.

ARTICULO 7o. Los casos no previstos en este Acuerdo y que se relacionen con el "Premio Nacional de Calidad", serán resueltos por el Subsecretario de Fomento Industrial.

TRANSITORIO

UNICO.—Este Acuerdo entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, Distrito Federal a los veintinueve días del mes de julio de mil novecientos ochenta y seis.—El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, Héctor Hernández Cervantes.—Rúbrica.

—OO—

FE de erratas al Acuerdo que crea una Comisión

Consultiva para determinar el precio de la uva destinada a la Industria Vitivinícola, publicado el 22 de julio de 1986.

Diario Oficial, dice:

(omitió fundamento).

Debe decir:

Con fundamento en los artículos 34 fracciones I y II y 35 fracciones I y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 7o. de la Ley sobre Atribuciones del Ejecutivo Federal en Materia Económica y

Página 7, Regla Tercera, inciso 2. segundo párrafo dice:

...rendimiento por hectárea. Los viticultores...

Debe decir:

...rendimientos por hectárea. Los viticultores...

Página 8, Regla Decimatercera, dice:

La Secretarías de Comercio...

Debe decir:

Las Secretarías de Comercio...

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS

DECLARATORIA de propiedad nacional de las aguas de los arroyos El Naranjo y Del Carrizo, y demás que se indican, en el Municipio de Arceña, Gro.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.—Secretaría de Agricultura y Recursos

Hidráulicos.—Subsecretaría de Infraestructura Hidráulica.—Dirección General de Administración y Control de Sistemas Hidrológicos.—Expediente: 201/411.21727.1141898.

DECLARACION NUMERO 54/86

De conformidad con los datos e informes de carácter técnico que obran en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, las aguas



DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL
DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Tomo CDXXXIV
No. 20

Director
Lic. Jorge Esquerro L.

México, D.F., Jueves 30
de Noviembre de 1989

INDICE

PODER EJECUTIVO

Secretaría de Relaciones Exteriores

- Oficio por el que se comunica la expedición del Exequiatur número 14 a favor de la señora Marcia Ortiz Soto para desempeñar las funciones de Vicecónsul de Costa Rica, en Puebla, Pue..... 3

Secretaría de Hacienda y Crédito Público

- Concesión que otorga la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a Fondo Somex Empresarial, S.A. de C.V..... 3

Secretaría de Programación y Presupuesto

- Resolución por la que se autoriza proceder a la disolución y liquidación de la empresa de participación estatal mayoritaria denominada Refrigeradora de Tepepan, S.A. de C.V..... 4

Secretaría de Comercio y Fomento Industrial

- Decreto por el que se determinan los procedimientos para la selección de los acreedores, el otorgamiento y el uso del Premio Nacional de Calidad..... 5

- Oficio por el que se autoriza la reforma del artículo 49 de los estatutos de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana..... 8

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología

- Acuerdo por el que se destinan al servicio de distintas dependencias de la Administración Pública Federal, diversos inmuebles a efecto de que los continúen utilizando en la prestación de los servicios públicos a su cargo..... 8

- Acuerdo por el que se destina al servicio del organismo público descentralizado Petróleos Mexicanos, el inmueble de zona federal marítimo terrestre, localizada en el área de rompotes del Puerto de Manzanillo, Col., a efecto de que lo utilice en la construcción e instalación de un tanque de almacenamiento y distribución de combustible intermedio 15, para buque-tanques..... 10

proceso de disolución y liquidación a que se refiere la presente Resolución.

QUINTO.—Salvo que exista impedimento legal para ello, el proceso de disolución y liquidación que esta Resolución autoriza no podrá exceder de un plazo de seis meses, el cual comenzará a contar a partir de la entrada en vigor de la presente Resolución.

SEXTO.—A fin de mantener permanente informado al Titular del Ejecutivo Federal sobre el proceso de disolución y liquidación a que se refiere esta Resolución, la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento, con la intervención de la Secretaría de

Fisca, elaborará y presentará a la consideración del propio Titular del Ejecutivo Federal, un informe mensual de ejecución y resultados.

SEPTIMO.—Los remanentes de la liquidación, si los hubiere, serán enterados a la Tesorería de la Federación.

OCTAVO.—La presente Resolución surtirá sus efectos el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 21 de noviembre de 1989.—El Secretario, Ernesto Zedillo Ponce de León.—Rúbrica.

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

DECRETO por el que se determinan los procedimientos para la selección de los acreedores, el otorgamiento y el uso del Premio Nacional de Calidad.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. — Presidencia de la República.

CARLOS SALINAS DE GORTARI, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que al Ejecutivo Federal confiere la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y con fundamento en los artículos 80 y 81 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y

CONSIDERANDO

Que para el desarrollo del país es indispensable la creación y consolidación de una cultura de calidad total que se refleje en todas las actividades industriales, comerciales y de servicios que se realizan en el país;

Que una cultura de calidad total implica el fomento y la consolidación de ciertos valores en el trabajo cotidiano de todos, tales como la precisión, el mejoramiento continuo, la crítica basada en información y, en general, la búsqueda comprometida por lograr siempre la mejor mediante una actitud de superación constante y de servicio a la sociedad;

Que la adecuada satisfacción de las necesidades de los consumidores y usuarios es el criterio esencial para evaluar la calidad de los bienes y servicios que se elaboran en el país;

Que la calidad establece un clima que favorece la inversión, el uso más eficiente de los recursos y el incremento de las exportaciones;

Que el artículo 80 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 26 de enero de 1988, instituye el Premio Nacional de Calidad con el objeto de reconocer y premiar anualmente el esfuerzo de los fabricantes y de los prestadores de servicios nacionales, que mejoren la calidad de procesos industriales, productos y servicios;

Que el artículo 81 de la Ley referida en el considerando precedente, establece que el procedimiento para la selección de los acreedores al premio mencionado, la forma de usarlo y las demás prevenciones que sean necesarias, las establecerá el Ejecutivo Federal, he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

ARTICULO 1o.—Este Decreto tiene por objeto determinar los procedimientos para la selección de los acreedores, el otorgamiento y el uso del Premio Nacional de Calidad.

ARTICULO 2o.—El Premio Nacional de Calidad será un instrumento para promover, desarrollar y difundir la calidad de procesos industriales, productos y servicios, con el fin de apoyar la modernización y competitividad de las empresas establecidas en el país.

ARTICULO 3o.—El Premio Nacional de Calidad se otorgará en las siguientes categorías:

- I.—Empresas industriales grandes;
- II.—Empresas industriales medianas o pequeñas;
- III.—Empresas comerciales grandes;

IV.—Empresas comerciales medianas o pequeñas;

V.—Empresas de servicios grandes, y

VI.—Empresas de servicios medianas o pequeñas.

Se podrán otorgar hasta dos premios por cada una de estas categorías sin exceder un total de diez. Si ninguna empresa cumple el nivel mínimo requerido en alguna o algunas de las categorías, se declarará desierto el Premio respecto a ellas.

ARTICULO 6a.—Las categorías a que se refiere el artículo anterior se determinarán de acuerdo a los criterios siguientes:

I.—El carácter industrial, comercial o de servicios, lo dará la actividad de la empresa que represente al menos el 50% de las ventas de la misma en el año respectivo, y

II.—La dimensión de las empresas se fijará conforme a su número total de trabajadores, en la siguiente forma:

- a) Grande, a la que tenga más de 500 trabajadores, y
- b) Mediana o pequeña, a la que tenga hasta 500 trabajadores.

ARTICULO 5a.—Para obtener el Premio Nacional de Calidad podrán concursar todos los empresas industriales, comerciales o de servicios establecidos en el territorio nacional, que deseen participar y reúnan las siguientes características:

I.—Que lleven a cabo un proceso sostenido de calidad total, tanto en sus áreas de producción de bienes o servicios, como en las de administración y distribución de los mismos;

II.—Que presenten una descripción detallada sobre sus sistemas y procesos para lograr la calidad total, así como de los resultados cuantitativos y cualitativos que hubieran alcanzado, y que estén dispuestos a que un grupo asignado de expertos en la materia verifique la información presentada;

III.—Que estén dispuestos si resultan premiadas a dar a conocer en forma pública la información de los aspectos primordiales de sus sistemas, procesos y logros en materia de calidad total, de forma que puedan servir de ejemplo a otras empresas, y

IV.—Que no hayan sido objeto de sanción por parte de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial en el año inmediato anterior al de la convocato-

ria del concurso para el otorgamiento del Premio Nacional de Calidad.

ARTICULO 6a.—La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial expedirá en los primeros 15 días del año calendario la convocatoria para el concurso sobre el Premio Nacional de Calidad. Dicha convocatoria deberá ser publicada en el Diario Oficial de la Federación y en dos periódicos de los de mayor circulación en la República Mexicana.

ARTICULO 7a.—La convocatoria deberá señalar los plazos, procedimientos e información que deberán entregar los participantes para su registro y selección. La información mínima que deberá solicitarse a través de la convocatoria a las empresas interesadas será la siguiente:

- I.—Datos de la empresa:
 - a) Nombre y dirección;
 - b) Nombre del director general o del ejecutivo de más alto rango;
 - c) Número total de trabajadores;
 - d) Ventas totales en el ejercicio anterior;
 - e) Si participa la empresa íntegra o sólo una de sus divisiones o plantas, y
 - f) Sector industrial, comercial o de servicios a que pertenece.

II.—Breve descripción sobre sistemas y procesos actuales de la empresa para obtener la calidad total;

III.—Breve informe sobre los logros alcanzados en materia de calidad total, y

IV.—Categoría en que participa.

ARTICULO 8a.—La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial deberá integrar un grupo de trabajo para analizar y evaluar la documentación que presenten los participantes en los términos prescritos por la convocatoria, y señalar quiénes de ellos serán los finalistas para ser seleccionados como mercedarios al Premio Nacional de Calidad.

El grupo se integrará por los funcionarios que designe el Secretario de Comercio y Fomento Industrial y a invitación de él mismo, los representantes que nombre la Fundación Mexicana para la Calidad Total, A.C.

ARTICULO 9a.—Las empresas que resulten finalistas deberán entregar a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial una descripción más detallada sobre sus sistemas, procesos y logros en materia de calidad total, así como la documentación y estadísticas con que cuenten respecto a los siguientes aspectos:

I.—Enfoque o estrategia utilizada en el proceso de calidad total;

II.—Profundidad y alcance en la instrumentación del mismo;

III.—Reconocimiento y observaciones de sus proveedores y usuarios;

IV.—Repercutión económica que estos esfuerzos hayan tenido dentro de la empresa, incluyendo ahorros logrados;

V.—Niveles de calidad alcanzados, comprobables por evidencia estadística;

VI.—Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores e índices que lo demuestren;

VII.—Ampliación de mercados, nacionales o internacionales, dado el caso;

VIII.—Reconocimientos nacionales o internacionales obtenidos;

IX.—Comparación de los logros obtenidos con el de otras empresas que elaboran bienes o servicios similares dentro o fuera del país, y

X.—Impacto en la comunidad, derivado del proceso de calidad total.

ARTICULO 10.—Toda la información que presenten las empresas participantes, salvo lo dispuesto en el artículo 5o. fracción III de este Decreto, tendrá carácter confidencial y no podrá ser utilizada para ningún otro fin.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial podrá verificar la veracidad y autenticidad de la documentación presentada.

ARTICULO 11.—La selección definitiva de las empresas que recibirán el Premio Nacional de Calidad se hará por un Comité, el que se integrará por:

I.—El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, quien lo presidirá;

II.—El Subsecretario de Industria e Inversión Extranjera;

III.—Por los titulares de las siguientes unidades administrativas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial:

- a) Dirección General de Normas;
- b) Dirección General de Desarrollo Tecnológico, y
- c) Dirección General de Fomento Industrial.

IV.—Por un representante de cada una de las siguientes entidades:

- a) Instituto Nacional del Consumidor, y
- b) Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial.

V.—Por un representante de cada uno de los siguientes organismos:

- a) Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos.
- b) Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, y
- c) Confederación Nacional de Cámaras de Comercio.

VI.—A invitación del Presidente del Comité, un representante de la Fundación Mexicana para la Calidad Total, A.C.

ARTICULO 12.—El Premio Nacional de Calidad será entregado por el Titular del Ejecutivo Federal, en un evento solemne que se organizará el mes de noviembre de cada año.

ARTICULO 13.—El uso del emblema del Premio Nacional de Calidad será por un año, a partir del otorgamiento de éste a los ganadores.

La difusión del Premio Nacional de Calidad podrá realizarse a través de los medios de comunicación que considere adecuados el ganador y a su propio costo. Dicha publicidad solamente podrá hacerse mencionando el año en el que le fue otorgado el Premio, previa autorización de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Asimismo, en el caso de que se otorgase el Premio Nacional de Calidad a alguna planta, producto o servicio específico, se deberá señalar tal circunstancia en la publicidad de la empresa.

TRANSITORIOS

PRIMERO.—El presente Decreto entrará en vigor el 1o. de diciembre de 1989.

SEGUNDO.—Se derogan todas las disposiciones que se opongan a este Decreto.

TERCERO.—Publíquese en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veintinueve días del mes de noviembre de mil novecientos ochenta y nueve.— Carlos Salinas de Gortari.— Rúbrica.— El Secretario de Comercio y Fomento Industrial, Jaime Serra Puche.— Rúbrica.

Anexo C.

INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA MEXICANA.

• Del Verbo Emprender S.A. de C.V.
Fuente de Pirámides No. 20.
Col. Tecamachalco, México D.F.

• DESEM, Desarrollo de Emprendedores.
Río Nilo 38-601.
Col. Cuauhtémoc.

• Emprendedores.
Dirección de Administración.
Facultad de Contabilidad de la UNAM.

Anexo D.

THE UNIVERSITY OF TEXAS AT EL PASO, DEGREE PLANS

Bachelor of Science in Industrial Engineering.

The Industrial Engineering Curriculum is designed for students who desire to enter industry or pursue advanced studies. The curriculum provides a broad range of courses in the areas of management of human resources, plant design, and operations research.

FRESHMAN YEAR.

1st Semester	Hours
3105* Graphic Fundamentals.....	3
3101* Introduction to Industrial Engineering.....	3
3111* Expository English Composition.....	3
4111* Calculus.....	4
3101 American History.....	3
	16

2nd Semester

4120* Computer Programming for Scientists & Engineers...	4
4210* Mechanics & Thermal Physics.....	4
3112* Research and Critical Writing.....	3
3112* Calculus.....	3
3105* General Chemistry.....	3
	17

SOPHOMORE YEAR.

1st Semester

3215* Engineering Mechanics I.....	3
4211* Fields & Waves.....	4
3213* Calculus.....	3
Science Elective, CSDL 3101, 1101; BIOL 3105, 1107.....	3
CHEM 3106*, 1106*.....	4
3102 American History.....	3
	17

2nd Semester

3238* Engineering Mechanics II.....	3
3215* Ergonomics.....	3
3236* Manufacturing Processes.....	3
3234* Mechanics of Materials I.....	3
3226* Differential Equations.....	3
3230* Proc Models & Engineering Data Analysis.....	3
	18

UNDERGRADUATE STUDIES 1991-1993.

THE UNIVERSITY OF TEXAS AT EL PASO, DEGREE PLANS

JUNIOR YEAR.

1st Semester

3204 Principles of Economics.....	3
3375* Thermodynamics I.....	3
3377 Engineering.....	3
1323 Matrix Algebra.....	3
1109 Survey of Accounting.....	1
1110 American Government & Politics.....	3
	18

2nd Semester

1114 Deterministic Operations Research.....	1
1111 American Government & Politics.....	3
4177 Basic EE.....	4
4234 Fluid Mechanics.....	4
3226 Engineering Economy.....	3
	17

SENIOR YEAR.

1st Semester

3492 Probabilistic Operations Research.....	3
3351 Production and Inventory Control.....	3
Technical Elective.....	3
1495 Senior Professional Orientation.....	1
Physics Elective (PHYS 3320, 3323, 3325, 3428, 3448).....	3
Humanities Elective.....	3
	16

2nd Semester

3484 Industrial Layout.....	3
3485 Statistical Quality Control and Probability.....	3
4466 Senior Design.....	1
Technical Elective.....	1
Humanities Elective.....	3
	15

Total Semester Credit Hours.....134

* Grade of C or better required in these courses.
Approved IE Technical Electives, IE 3432, IE 3493, IE 3411, MCHM 3365

UNDERGRADUATE STUDIES 1991-1993.

Faculty of Engineering

Education in natural sciences in Doshisha began in 1890 at Harris School of Science (Rika-gakko) which was established by Nresima, who studied natural science at Amherst College, with the belief that the promotion of scientific techniques was essential to the national prosperity. The Faculty of Engineering was established in 1919 by reorganizing the Faculty of Science and Technology, which was re-established in 1944.

The Faculty consists of six departments; Electrical Engineering, Electronics, Mechanical Engineering, Mechanical Engineering II, Industrial Chemistry and Chemical Engineering. There are also graduate courses leading to master's and doctor's degrees.

Department of Electrical Engineering

And

Department of Electronics

Courses of Instruction

Mathematical Analysis
Linear Algebra
Physics
Electromagnetic Theory
Electrical Circuit Theory
Theory of Transient Phenomena
Theory of Distributed Parameter Lines
Mechanics
Introduction to Electrical Engineering
Applied Mathematics
Electrical Measurement
Electrical Machinery
Electric Discharge Phenomena
Mechanical Drawing
Electrical Materials
Electric Power Engineering
Illumination Engineering
Experiments of Electrical Engineering
Control Engineering
Design of Electrical Machines
Electronic Communication Measurement
Applied Electronics
Electronic Computers

Application of Electric Motors
High Voltage Engineering
Electrical Regulations and Management
Quantum Mechanics
Transmission Lines and Networks
Solid State Physics
Wire Telecommunication
Electromagnetic Wave
Radio Laws and Regulations
Mechanical Engineering
Acoustics
Mathematical Statistics
Numerical Analysis
Vacuum Engineering
Electrochemistry
Microwave Engineering
Electronics Laboratory
Industrial Property Law
Factory Practice
Plasma Engineering
System Engineering
Management Engineering
Information Theory
Chemistry Laboratory
Theory of Random Signals and Noise
Physics Laboratory

Fundamental Electrical Engineering
Laboratory
Electrical Engineering Laboratory
Electronics Laboratory
Analog Circuits
Digital Circuits
Electrical Energy Engineering
Power Electronics

Computer Programming
Computer Applied Analysis
Digital Signal Processing
Sensor Engineering
Topics in Electrical Engineering and Electronics
Research Project for Final Thesis

Department of Mechanical Engineering

There are two divisions in this department, each having its own curriculum.

Courses of Instruction

Mathematics
Physics
Dynamics
Machining Practice
Mechanics of Materials
Introduction to Manufacturing Technology

Introduction to Engineering
Mechanics
Thermodynamics
Fluid Mechanics
Mechanical Drawing
Mechanical Engineering Laboratory
Graphics for Engineering Design

Some Research
Topics in Mechanical Engineering
Probability and Statistics
Manufacturing Technology
Electromagnetic Theory
Mechanical Design
Dynamics of Machines
Control Engineering
Engineering Materials and Joining
Applied Mathematics
Steam Power Plant Engineering
Internal Combustion Engine
Technology of Instrumentation
Combustion Engineering
Fluid Engineering
Elementary Structural Analysis
Production Engineering
Theory of Elastostatics
Statistical Thermodynamics
CAD
Introduction to Composite Materials
Biomechanics
Continuum Mechanics

Advanced Fluid Mechanics
Heat Transfer
Nuclear Engineering
Introduction to Electrical Engineering
Introduction to Electronics Engineering
Introduction to Chemical Engineering
Electrical Engineering Laboratory
Factory Practice
Methodology for Creation
Numerical Analysis
Quantum Mechanics
Electrical Materials
Information Theory
Computer Science
Computer Programming
Computational Mechanics
Electrical Instrumentation
Acoustics
Physical Chemistry
Patent Law

ASIGNATURA NUEVA
ASIGNATURA
SUSTITUIDA

CARRERA DE INGENIERO MECANICO-ELECTRICISTA

AREA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

COMPUTADORAS Y PROGRAMACION O INTRODUCCION A LA INGENIERIA	DIRIJ.	GEOMETRIA ANALITICA ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	ALGEBRA ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL
INTRODUCCION A LA INGENIERIA O COMPUTADORAS Y COMPUTACION	ESTATICA MECANICA I	CINEMATICA MECANICA II	ALGEBRA LINEAL	CALCULO VECTORIAL
COMUNICACION ORAL Y ESCRITA OPORTUNIDADES DE HUMANIDADES	DINAMICA MECANICA II	TERMODINAMICA	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	ECUACIONES DIFERENCIALES ECUACIONES DIFERENCIALES Y EN DIFERENCIAS
QUIMICA FISICA EXPERIMENTAL	FUNDAMENTOS DE MECANICA DE SÓLIDOS	ADMINISTRACION CONTABILIDAD Y COSTOS	SISTEMAS ELECTROMECANICOS ANALISIS DE CIRCUITOS ELECTRICOS	METODOS NUMERICOS
INTRODUCCION A LA ECONOMIA	INTRODUCCION A LA TECNOLOGIA DE MATERIALES	TERMOFLUIDOS ELEMENTOS DE MECANICA DE FLUIDOS	SISTEMAS DE COMPUTO	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA
TECNICAS DE EVALUACION ECONOMICA	DISENO DE ELEMENTOS DE MAQUINAS	QUIMICA APLICADA DINAMICA DE SISTEMAS FISICOS	ELECTRONICA INDUSTRIAL ELECTRONICA BASICA	ESTADISTICA APLICADA
DISENO DE SISTEMAS PRODUCTIVOS	PROCESOS DE MANUFACTURA	ESTUDIO DEL TRABAJO	INSTRUMENTACION Y CONTROL MEDICION E INSTRUMENTACION	MAQUINAS ELECTRICAS
EVALUACION DE PROYECTOS EVALUACION DE PROYECTOS INDUSTRIALES	PRODUCTIVIDAD INGENIERIA INDUSTRIAL	TECNICAS DE OPTIMIZACION	INSTALACIONES ELECTROMECANICAS	CALCULO CONTROL DE CALIDAD
PLANEACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION	ASIGNATURA DEL MODULO OPCIONAL	ASIGNATURA DEL MODULO OPCIONAL	AUTOMATIZACION Y ROBOTICA ELEMENTOS DE CONTROL AUTOMATICO	ASIGNATURA DEL MODULO OPCIONAL
RECURSOS Y NECESIDADES DE MERCADO	GESTION DE EMPRESAS	SEMINARIO DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA	ASIGNATURA DEL MODULO OPCIONAL	ASIGNATURA DEL MODULO OPCIONAL

MODULOS OPCIONALES DEL AREA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

MODULO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

- Ingeniería Financiera
 - Planeación
 - Administración de Operaciones
 - Sistemas de Control
- Opciones del Módulo:
- Sistema de Muestreo Ambiental
 - Tercer Sistema de Sistemas Administrativos
 - Seguridad

MODULO DE SISTEMAS PRODUCTIVOS

- Procesos Industriales
 - Manufactura Integrada por Computación
 - Polimeros Látexes y Compuestos Plásticos
 - Elementos de Ingeniería Ambiental
- Opciones del Módulo:
- Ingeniería Financiera
 - Tercer Sistema de Sistemas Productivos
 - Seguridad

* Sustitución no automática

BIBLIOGRAFIA

Apuntes de la Ingeniería y el medio ambiente.

José Vega Jiménez y Rodolfo R. Leyva Hashimoto.
Facultad de Ingeniería, UNAM, 1985.
200 páginas.

Cápsulas de Ackoff. Administración en pequeñas dosis.

Russell L. Ackoff.
Ed. LIMUSA, 1992.
203 páginas.

Cómo destruir una empresa en 12 meses... o antes.

Luis Castañeda.
Ediciones Poder, 1991.
144 páginas.

Conclusión de la negociación del Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos.

Jaime Serra Puche.
SECOFI, 1992.
79 páginas.

Cultura de efectividad.

José Giral.
Grupo Editorial Iberoamérica, 1991.
191 páginas.

El empresario: ante la responsabilidad y la motivación.

Carlos Llano Cifuentes.
Ed. McGraw-Hill, 1991.
146 páginas.

Excelencia directiva para lograr la productividad.

Miguel Angel Comejo y Rosado.
Ed. Grad, 1990.
193 páginas.

Introducción a la Ingeniería Industrial y Ciencia de la Administración.

Philip E. Hicks.
Ed. CECSA, 1990.
325 páginas.

La estrategia del cambio. Guía práctica para las tendencias empresariales de hoy.

Robert D. Gilbreath.
Ed. McGraw-Hill, 1989.
228 páginas.

Libre comercio: México-Estados Unidos. Mitos y realidades.

Luis Pazos.
Ed. Diana, 1991.
231 páginas.

Megatendencias 2000.

John Naisbitt y Patricia Aburdene.
Grupo Editorial Norma, 1992.
289 páginas.

México-Asia. Resultados de la investigación realizada en Japón, Corea, Taiwan, Hong Kong y China.

Colegio de Graduados en Alta Dirección.
Ed. Grad, 1991.
137 páginas.

Productividad. La solución a los problemas de la empresa.

David Baln.
Ed. McGraw-Hill, 1985.
315 páginas.

PUBLICACIONES PERIODICAS.

DIARIOS:

El Financiero.
El Heraldo de México.
El Sol de México.
Excélsior.

REVISTAS:

Emprendedores.
Epoca.
Istmo. IPADE.